

探律集

Cui Xian
崔宪

CUI XIAN

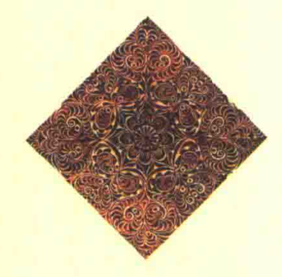
上海音乐学院出版社
SHANGHAI CONSERVATORY OF MUSIC PRESS

中国音乐学研究文库

崔宪

崔宪音乐学术论文集

探律集





ISBN 7-80692-070-6/J·58
定价：20.00元

Cui Xian

崔 宪

中国音乐学研究文库

探律集

崔 宪 著



CUI XIAN

崔宪音乐学术论文集

图书在版编目(CIP)数据

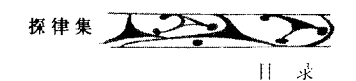
探律集／崔宪著．—上海：上海音乐学院出版社，2004.6
(中国音乐学研究文库)
ISBN 7-80692-070-6

Ⅰ．探…　Ⅱ．崔…　Ⅲ．律学—研究—中国—古代
Ⅳ．J612.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第061091号

丛 书 名　中国音乐学研究文库
出 品 人　洛　秦
书　　名　探律集
著　　者　崔　宪

责任编辑　洛　秦
特约编辑　倪欢欢
封面设计　陈　岫
责任校对　倪欢欢
电脑制作　李灯卫
出版发行　上海音乐学院出版社
社　　址　上海市汾阳路20号
邮　　编　200031
电　　话　021-64315769　64319166
传　　真　021-64710490
经　　销　全国新华书店
印　　刷　浙江大学世纪数码印务有限公司
版　　次　2004年7月第1版　第1次印刷
开　　本　889×1194mm　1/32
字　　数　180千
印　　张　8
书　　号　ISBN 7-80692-070-6/J·58
定　　价　20.00元



目 录

论律制的结构本质与文化属性

律学研究是以精确的数字计算为手段，分析乐音的精确音高与发音体的长度比例之间，或发音体振动频率比例之间，或声波波长之间的相互关系，从而认识乐音及乐音系统的本质。从表面上看，数字与音乐没有直接的关系，无论从创作者还是从表演者来说，主观上并不以音高的精确数据为创作或表演的前提。如果对音乐做测音分析，实测数据与律学的理论数据往往还会存在一定的差异。但从本质上看，律学理论——特别是律制结构中的理论数据，揭示的是乐音背后的数理逻辑关系，是某种乐音系统的逻辑内涵，也揭示了包含在乐音系统中的特殊文化属性。律学是一门与物理、声学等自然科学学科有联系，又不能脱离音乐艺术实践的交缘学科，同时，作为音乐的历史学科之一，律学是我国古代音乐理论的代表之一，在世界音乐理论宝库中有着自身的特殊地位。近二十余年的学术成果，使律学逐渐得到音乐学界的认同，本文在这些成果的基础上，再分别从律制的结构点，律制的结构要素，律制的结构逻辑，律制的结

构本质和律制的文化属性等方面，讨论律制的结构本质与文化属性等问题。希望能对律学的广泛应用和深入认识起到一定的作用，使这门基础学科在音乐学研究中能发挥更大的潜能。

一　律制的结构点

律制的结构点，指的是律制的构成是在无数个“点”上完成的，这个点即乐音运动中的“音准点”。音乐以乐音的运动形式为基本特征，乐音运动中相对稳定的音高，是人的主观听觉的结果（乐器中相对固定的音高，是为特定的音乐服务的）。这种稳定的音高感觉及所形成的音准点，是“音乐的耳朵”对乐音感受的结果。单个乐音虽然都会在一定的“波动区间”中波动，但每个音高的波动区间，都离不开某个音准点的制约。数个音高点的相互关系，构成了某种特定结构，这种结构即形成“律制”。离开了音准点，律制的结构就无从谈起。因此，我们的讨论就从音准点开始。

1. 音高感的听觉心理

音乐的耳朵对音高的确认，是由声波作用于人耳后形成的一种音乐听觉心理反映。音乐的听觉是在音乐的环境中培养出来的，这个环境的文化属性不同，培养出来的音乐的耳朵也不同。一方面，不同的文化背景对音高的物理特性有不同的要求；另一方面，无论哪种文化背景，对音高的基本物理特性的把握常常有相同或相近之处。我们常说，这个音“准”，那个音“不准”，有的是基于自己的文化背景中对音准的判断结果，有的则是对最基本的音程关系，如对纯八度、纯五度、纯四度、大小二度与大小三度等比值简单的音程的听觉感受，不同文化的音乐耳朵又大体相同。

在一般情况下，人们对半音（将一个八度中 12 个半音的

每个半音平均划分为100，称为100音分）的五分之一（相当于20音分），是容易听辨出来的。因此人们很早就发现22音分是有明显感觉的“音差”（这是五度相生律与纯律之间存在的音差，被称为“普遍音差”）。有学者做过的研究证明，与普通人相比，音乐家对中、低音区的音高把握相对敏锐，多数音乐家对音准还有从-10到+10音分的“宽容度”。在音乐进行的和声关系中，人们音准的宽容度达到了-38至+14音分。多数音乐家的“音高辨别阈”在6—8音分，指挥家对音准的宽容度相对较严(1)。这项研究，把静止的音差概念向动态的音乐实践推进了一步，使人们对“音差”的了解也从静止的“数据”转向动态的“区间”。这项研究从听觉的心理角度对“确定的音高”进行测量与分析，考察音乐家在音乐听觉心理中对音准偏离的宽容程度。在考察过程中，给音乐家们听辨经过量化并能以理论数据描述的音乐片段，由研究者对音乐家们在听辨过程中对音准偏离程度进行分析。分析的结果是：音乐家的音乐听觉越好，对“确定的音高”的听觉把握能力就越强，越能接近这些音高的理论标准，因而宽容度越小；参与的音乐家越多，接近这些音高的理论标准的概率也越大。可以说，音高的精确标准不但存在，而且在乐音运动中发挥着十分重要的作用。这就是我们常说的音“准”或“不准”的实践前提。对音高的数据分析，则是我们判断音高“准”与“不准”的理论标准。

有了以上认识我们就能知道：表示乐音音高不但能用乐谱，也能用数字，数字表示的音高比乐谱的记录更为精确。用乐谱表示的音高常常只是某一音高的“音位”，数字表示的则是这个音高的“音准点”。这个音准点的数据是对“人”的音乐听觉心理的直接反映，而不是与之相悖的抽象概念。音乐是给人听的，离开了“人”这个前提，数字的实际意义就有

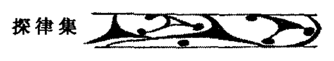
限，以此得出的结论也值得怀疑[2]。所以，数字在乐音与听觉心理之间，不但不是离开音乐的抽象概念，相反是二者的联系纽带，也是音乐听觉的量化标准。

2. 音高波动区间的“音准点”

虽然“确定的音高”标准是客观存在的，但无论对人声、非固定音高的乐器来说，实际的音乐演奏、演唱中，并不存在一成不变的、完全固定的音高。在测音工作中我们会发现：几乎不存在任何时候都固定不变的音高，每次测音的数据都存在差别，只是差别有大小，程度有高低而已。也就是说，在任何时候、任何场合，音乐中的乐音运动，都是在这种音高的“不确定”中进行的。在人的“音乐的耳朵”中，这些“不确定”的音高，会在人的听觉心理中完成“音准把握”的审美选择，会对某些音高根据音乐的心理听觉做某种“修正”，进而纳入人们主观的音乐审美听觉之中，即对不确定的音高经过听觉心理的修正后，使之成为具有“准确音高”的主观听觉。这是听觉的模糊性造成的结果，也是音乐听觉宽容度产生的积极意义。

音准的宽容度与音准的精确性的统一，过程相当复杂。这种复杂的过程不仅表现在它不单纯是一种生理、心理现象，而且是一种文化现象。我们不去讨论这个复杂的听觉心理过程，但就结果而言，人们对乐音在有限区间的波动中，能够根据自己的经验判断，确认乐音的“音准点”所在。

如果对音高波动区间及音准点形成进行分析，我们可以借用“0 轴”的概念来说明音准点的意义。比如“钟摆”，在其每个摆动的周期中，无论摆动的幅度有多大，其摆动的中心点都是存在的，这是钟摆摆动过程中形成的 0 轴关系。这个 0 轴的形成，是地心引力作用的结果。又比如一根弦的振动，无论其振幅有多大，其振幅的 0 轴也是存在的。这个 0 轴的形成，



是由弦的两端的固定点决定的。与钟摆的0轴稍有不同的是，如果弦被横放，弦振动除了在弦两端的固定点的作用外，它在地心引力的作用下，因弦的自身重量原因0轴还会向地心方向偏离。只要地心引力不变，这个偏离的程度就不变。音准点相当于这些0轴的意义，它形成于音乐听觉心理之中，是音乐听觉的一种感性认识。

用数据对音准点的表述，正像其他计量单位一样，数据可以十分精确。精确的数据并不表明音乐用音的所有音高都能达到这个标准，而是可以在这个标准中确认音高的波动范围。这是律学计量中所有数据具有的理论意义所在。律学理论的分析也好，测音研究的分析也罢，甚至在乐器调音、乐器制作这些律学的实际应用工作中，离开理论数据都是不可想像的事。实际上，被应用的各种数据，正是乐音的“音准点”所在，也就是所谓乐音的音高标准。

3. 听觉心理的文化属性

音准点的形成，是看不见，摸不着的，但它是在人们的听觉心理中形成的结果，也是可以通过听觉的感受（测量）来把握的。音高波动的区间是固定、有限的，是因人而异、因乐而异的；准与不准的判断同样是因人而异、因乐而异的。

由于受到不同文化背景的影响，对同一对象的相同音高可能会因不同的人而产生不同的音级属性判断，即使同一段音乐，不同的人在记谱时可能会记出不同的记谱方案，这其中就有文化背景的影响。这种影响有时会对音调结构的感觉不同，形成的不同的音级判断，这就是听觉心理“因人而异”的文化属性。

如陕西民歌《绣金匾》，记谱者对音乐中微升的“降Si”和微升的“Fa”的陕西风格比较熟悉，就能很快将这段音乐记成以Sol唱主音的“徵调式”，即主音Sol与↑♭Si之间的关

系能很快把握。但有的人可能就会将“Sol—↑♭Si”的关系记成了“La—Do”，变成了以La唱主音的“羽调式”。前者是在听觉感受中把握徵调式框架中微降Si的结构性质，后者则用“羽调式”感觉不自觉地将“↑♭Si”听成了“Do”（羽调式的“宫”音）(3)。又如，当人们的听觉以所谓“十二平均律”（实际上有时是与之相近的其他律制）为标准时，常会将不符合这一“标准”的民间音乐中的某些音高视为“不准”，还会要求将这些“不准”的音“修正”成符合“十二平均律”中的音。可以说这不但是对律制与音高之间存在误解的结果，也是用特定的条件下形成的这种“已知”音高观念去“修正”那些“未知”的音高观念的结果。从文化的背景来说，这种情况是受某种音乐训练模式的影响之后，去理解和要求尚未认识的另一种音乐文化样式。

二　律制的结构要素

各种不同的音程，是在不同的音准点之间形成的。特定的音程，产生不同律制的结构要素。就常用的几种律制而言，按一定的音程比值构成的纯四、五度，大二度，小二度和大、小三度等音程，即基本的结构要素；印度、阿拉伯等国在这些音程外还存在“中立音”、“四分之三音”等音程，即存在另外一些音程比值的结构要素。可以说，各种不同的音程关系，都是不同的民族，不同的文化背景对音高关系中的审美选择，也是构成不同律制的结构要素。

1. 五度律的结构要素

五度律（五度相生律）是在欧洲古希腊时期和中国先秦时期分别产生和各自发展的最古老的律制，它是对纯五度音程和对发音体——弦的2:3比例关系的发现与运用。从音程关系上

讲，纯五度既是音乐中用得最多，音程关系最协和，也是弦长比、波长比（相反关系是频率比）等关系之间最简单的比例关系。对纯五度的认识并用它作为律制构成的基本结构关系，既说明纯五度在当时的音乐实践中的地位重要，也说明由纯五度构成的律制中所产生的大二度（弦长比为8:9）、小三度（27:32）和小二度（243:256）等等这些音程，都是产生这一律制之前人们在音乐实践中的需要。这些音程既是构成五度律的结构要素，又是用纯五度的叠加后容易获得的音程，因而五度律的律制被最早应用是非常自然的事情。

五度律在古希腊被称为毕达哥拉斯律，其结构要素以纯四、五度，大二度，小三度为主，基本满足了以四音列旋律框架为基础的欧洲早期音乐的需要，同时也满足了当时和声上以四、五度为主的需要。毕达哥拉斯因此解释：音程比值越简单，音程越协和；反之，音程比值越复杂，音程越不协和。这一有关音程协和度的理论，也为后世对乐音之间物理量的认识奠定了基础。

在十四世纪，对待和声上少量的大三度，意大利理论家是用五度律的减四度（6561:8192；384音分）代替纯律大三度（4:5；386音分）的。

五度律在中国用“三分损益法”构建，这是来自对弦长的2:3与3:4关系的认识（有的古代文献用“管长数”来表述弦长比例，是对弦长比的误解[4]）。由于三分损益法的简便性质，以旋律为主的古代音乐在各种音程的需要上基本得到满足，也使这种律制在古代政治、社会生活中取得了正统地位。

2. 纯律的结构要素

古希腊除了将以明确的数理关系定制的毕氏律制称为“理论派”外，还有以听觉为主的“和声派”。和声派在理论上

虽然没有提出纯律的结构体系，但其代表人物之一季季莫斯（Dilymus，前63—公元10年）和普托莱米（Claudius Ptolemy，公元83—161年）已经发现了纯律中的部分结构要素：大全音与小全音，大半音与小半音及大、小全音，大、小半音间的差别，以及这些音程在纯四度框架中的关系。反映出和声派对毕氏律制在音乐上不能完全满足实践的需要时，对纯律结构要素的发现。

作为律制的纯律理论，是在十四世纪后因复调音乐的发展导致大量应用三度、六度后，给律制的结构要素提出了新的要求，也使五度律减四度代替大三度的的局限需要突破，用更简捷的方法解决三度、六度的协和关系，这也成为理论家的新任务。因此，多位理论家在不同时期分别把纯律大三度（4:5），纯律小三度（5:6），纯律小六度(5:8)和纯律大六度（3:5）看做协和音程，最后在十六世纪由意大利理论家札利诺提出了纯律大音阶的律制结构，基本确立了纯律的结构形态。当札利诺从纯律大音阶与纯律小音阶在谐音列中存在相反的比例关系后，才确认纯律大、小三度是新的律制结构要素，完成了纯律理论的建立[5]。

3. 琴律的结构要素

琴律是由古琴产生并由琴乐的实践决定的特定律制，也是我国特有的律制之一。琴律一词出现于宋代文献，[6]但琴律的实践早在先秦已具备一定的规模。如《管子·地员》所记“宫、商、角、徵、羽”五音可能就是琴的“正调”的定弦关系，[7]并在曾侯乙编钟的钟铭上有充分的体现——琴律中的纯律大三度（4：5）音程，在钟铭中以“䪫”为某音的上方大三度和以“曾”为某音的下方大三度表示；与正调相同的音位安排，则在中、下层甬钟的正鼓音上体现。[8]琴律的结构要素是纯五度和纯律大、小三度，与纯律的结构要素有相同之处，但是，

琴律不是来自多声音乐中和声的需要，而是由琴弦上“节点”（琴的“徽位”是根据节点的位置设定的）的物理特性决定的[9]。在各个节点上的泛音与按音，都可能产生与纯律相同的音程。琴律在历史上有重要的地位，其三度生律法在文献中没有充分记载，但作为一种“潜流”直到今天还保存着完整的体系。[10]琴律的价值也因此而越来越被人们所认识。

4. 印度律制的结构要素

在四、五世纪，印度理论家婆罗多（Bharata）在其《乐舞论》中，已提出将两种“格拉玛”（grā ma 梵）——音阶与二十二律相配合的理论。他还将一个八度分为22个音高单位，称每1个单位为“什鲁蒂”（śrati），意为“能听到的最小的音”，每个什鲁蒂的大小根据不同的使用场合不同。如将大全音看做4个什鲁蒂，将小全音看做3个什鲁蒂，将半音看做2个什鲁蒂，可构成有9个什鲁蒂的纯四度（纯五度包含13个什鲁蒂），其中大全音与小全音之间有1个什鲁蒂的差别，还可在自然音级的某音上加上1个到数个什鲁蒂，以满足不同的音乐需要。[11]这说明印度音乐在音程关系的运用上非常复杂，即构成律制的结构要素也非常复杂，其中有与五度律和纯律相同的音程，也有不同的音程，形成了印度音乐独特的律制结构要素，说明印度音乐在音程关系上独特的审美要求。印度的这种律制，有很强的实用性质。

5. 阿拉伯律制的结构要素

阿拉伯风格的音乐，对音程关系的选择又有自身的要求。在毕达哥拉斯理论的影响下，古代阿拉伯人不仅知道在弦长的比例关系中的纯八度，纯五度和纯四度等音程的协和关系，并用纯四度（音程比值为3:4）作为生律的基础，以“四度相生法”产生另一种结构不同的五度律。在此基础上，又从“乌

德”琴的定弦和指位上，认识了“古代中指”的特殊音位，再由札尔札尔（Mansūr Zalzal，？—791年）改革为“中立音”，分别确认了“中立三度”（音分值为355音分，音程比值为22:27）[12]和“中立六度”（音分值为853音分，音程比值为11:18），形成了特殊的律制结构要素。在不同的音阶结构当中，中立音具有不同的结构属性，如音分值为151音分（音程比值为11:12）和音分值为143音分（音程比值为81:88）的“四分之三音”。这些音程的应用，适应了阿拉伯民族独特的审美与风格要求。[13]

世界各民族的音乐样式及律制的结构要素远远不止这些，我们简要叙述以上几种不同类型律制的结构要素，意在说明不同结构要素的音程，反映出不同的音乐文化属性，不同的音乐风格对音程的选择将决定律制的结构基础。所以，不同的音程，既是乐音运动中的基本组织单位，也是确认律制的第一块基石。对音程结构的把握与选择，已经包含了对律制的结构选择与价值判断。

对五度律音程、纯律音程的选择与应用，中、西之间虽各有不同的需要，但在共同的律制基础下，二者乐音的组织逻辑不同——音调对乐音组合的不同，音调结构的形态不同。表现为相同的音阶结构可以产生不同的音乐风格，其中重要的原因就是音调的作用使然。印度音乐的二十二律理论，表面上是将一个八度分为22份，但实际在结构音程的应用中却不是用“均分”的音程，而是从细分的“不等份”音程中得到实际需要的音程，其中纯四、五度，大、小全音和大、小半音的运用与中、西乐制有相同之处，但某音上叠加什鲁蒂的做法和在四、五度，大、小二度之中加入“中立音”的做法则大不相同。另外，在音调组合和音调形态上，印度音乐、阿拉伯音乐等类型的

音乐也自成体系，各具一格。这些，都是世界各民族在音程关系的需要不同，因而对律制的结构要素选择不同。

三　律制的结构逻辑

律制的结构逻辑，指的是将各种音程进行系统整合时，以某种自然法则作为建立律制的逻辑基础，也是人们认识和把握乐音关系从感性阶段进入理性阶段的标志。

在音乐实践中，音乐的表演者根据自己的感觉需要，对各种乐音之间的关系以下意识的方式进行整合，乐音之间的内在逻辑被表演者把握，是对某种音程或特定音程的应用在感性层面的认识。但是，当人们发现某种自然比例关系可以作为各种音程的整合基础时，律制产生的理论条件就具备了。从特定的音程发展到律制的建立，从而产生了律制的逻辑结构。如果说，律制的结构要素包含了多种音程关系，律制结构逻辑的建立，则是对各种音程以简明的方式进行整合，是对乐音之间的某种或几种自然法则的概括应用。

我们知道，弦长的比例从1:2开始，得到纯八度音程，以下的比例关系及相关的音程顺序是：2:3——纯五度（相反比值3:4——纯四度），4:5——纯律大三度，5:6——纯律小三度，1:7——自然七度（相反比值7:8），8:9——大全音，9:10——小全音等等；与中立音相关的，还有8:11——中立四度，8:13——十三倍音，11:12——四分之三音，等等。这些音程看起来复杂，实际上涉及的仅有2、3、5、7、11和13各数，即所谓“质数”。各种律制基本上与这些质数有关，律制的结构逻辑也离不开这些质数的应用。如果从弦长的比例关系上观察，这些关系大体上只是其中比较简单的比例关系。

1. 五度律

五度律的结构逻辑，即纯五度（音程比值为2:3），即在五度律中从单个音程被提炼成构建乐音体系的基础音程的认识。五度律的律制基本比例，仅涉及2:3的关系，即纯五度的比例，音程比值的质数仅为2与3，律制中的全部关系，都是用纯五度进行“上五度”或“下五度”的连续生成获得的，构成了“五度链”。五度链中的关系从简单到复杂，形成了比单个音程比感性把握更具逻辑的律制系统。以“三分损益法”为例，从黄钟与林钟最简单的音程开始，到第十二律仲吕为止，黄钟与林钟的比值从2:3发展到黄钟与仲吕的比值117147:131072，都是在2:3的连续计算（相生）中完成的。全部十二个律名中包含了在感性上容易把握的常用音程和感性上不易把握复杂音程，基本满足了单音旋律音乐的需要。

2. 纯律与琴律

纯律的结构逻辑，是在五度律的基础上，加入了4:5比值的纯律大三度，即加入了质数5。这个大三度的加入，使得五度律中主音、属音和下属音上的大三度由五度律中比较复杂又不大协和的三度音转而变成协和的三度音。纯律一词所指正是这几个在音阶结构中关键的三度音，使得自然大调音阶中七个基本音级中第三、第六和第七级复杂关系变成相对简单的关系，适应了以三度、六度为主的多声音乐的需要。律制的结构逻辑建立在2:3和4:5的音程比值之上。由这两个音程比值，可以延伸为一个比音阶关系更丰富的音系网。这个网的全部音程，都来自2:3和4:5的音程比值及其连续的计算，或都可以从纯五度和纯律大三度中找到来源。由此建立的和声功能关系，也可从中得到和弦远近关系的解释，这正是“功能和声”的理论由来。

上文提到，在音程的结构上，琴律与纯律有相似之处，

生律的结构逻辑也相同。但琴律与纯律不同的是，琴律的纯律三度音程不是为了解决三和弦的协和问题，而是琴弦的物理特性决定的。与琴律有密切关系的曾侯乙钟律，纯律三度是在纯五度关系的“四基”——宫、徵、商、羽的基础上，向上方大三度构成“宫甗、徵甗、商甗、羽甗”这“四甗”，向下方大三度构成“宫曾、徵曾、商曾、羽曾”这“四曾”，形成了另一种十二律位[14]系统。这一系统也与纯律所用2:3和4:5这两对音程比值的相同，律制的逻辑结构也相同，但产生的条件和应用的情况完全不同。

3. 印度律制

从印度古代音乐理论家对什鲁蒂在四音列中可自由叠加的作用上看，什鲁蒂的应用带有明显的经验性质，而通过什鲁蒂的数量来区分大全音、小全音，有明确的理论意义。从律制的结构逻辑上看，印度的这种律制的结构逻辑以纯四、五度为基础，根据音乐的需要嵌入不同的数量的什鲁蒂产生所需的音高，得到与毕达哥拉斯相同或相近的律制，有时还带有四分之三音。[15]从音阶构成的音高上看，有的地方与五度律完全相同，但它的结构逻辑却与五度律不完全相同。

4. 阿拉伯律制

就弦长的比例关系而言，阿拉伯律制的结构逻辑较为复杂，它是在3:4这个纯四度的结构关系中，跨越了4:5比值的纯律大三度，用了11:18，11:12；22:27，81:88这些音程，使律制的结构逻辑建立在第11号谐音及与之相关的音程比值上。仅就音程结构而言，“中立音”和“四分之三音”有不同于五度律和纯律；就律制的结构逻辑而言，是在音程质数2、3、5中又加入了11和13，其风格特征可以从11与13两个质数中看到中立音和四分之三音特殊的律制结构。

通过以上的分析可以看出，不同律制之间的结构逻辑有相同的，也有不同的。从音程上看，五度律中的音程可由纯五度的“链环”中获得，这些音程是：纯五度（纯四度），大全音、小半音，五度律大三度、小三度等；纯律中的音程从乐理角度看与五度律相同，但在音程的内部结构上与五度律不完全一样，纯律强调并适应的是三度、六度音程的协和关系，是在五度链环中分别加入了纯律大三度，所得到的音程是：纯五度（纯四度），大全音和小全音，大半音，纯律大三度、小三度等；十二平均律的音程是八度之内的均分音程——增四度、小三度、大二度或小二度，由于平均律中的音程结构要素并不直接来自自然的音程结构，因而被认为是一种“人为律制”，这种人为律制的优点是解决了上述两种律制中各自的和相互之间的矛盾，也解决了十二律之间的自如转调问题，但缺点却是模糊各种特定音程是由合自然比数的音值比值的“自然属性”，因而现代律学理论也将十二平均律列为“非自然律制”。这三种律制之外的其他律制，则包含其他结构的特定音程，遵循相应的结构逻辑，也构成了特定的律制体系。

律制的结构要素——音程，通过律制的结构逻辑进行的系统组织，构建了关系严密的律制体系。律制体系的建立，表明音乐的乐音运动系统从感性层面完成了理性层面的认识。

四　律制的结构本质

如果说前面讨论的只是数理关系的律制结构问题，音乐的本体似乎离这种数理结构还有一定距离的话，下面我们要讨论是乐音运动与律制结构之间的内在联系问题，能从乐音运动的背后，看到乐音组织系统背后的律制及其结构本质。

1. 乐音音高的不精确性

乐音运动中音高关系的不绝对精确，有音高的波动区间存在，是音乐实践中的一般现象。即使是以预设音高为特征的乐器，如钢琴、管风琴、电子琴等等这些用“十二平均律”为定律标准的乐器，也并不是绝对标准的“平均律”。相反，一个好的钢琴调音师，为了音乐家听觉的需要，会将钢琴的高音区逐渐调高，低音区逐渐调低，以符合人耳因“音强”作用使实际音高中的高音区偏低，低音区偏高心理听觉误差。也就是说，真正按绝对准确的“平均律”调音，高音区听起来感觉偏低，低音区感觉偏高，调琴师用人为的办法来解决人的听觉心理的这种偏差，使钢琴听起来较“准”。一方面，这些乐器的音高常常被误解为“标准的平均律”，没有理解其音高系统在预设的律制（如平均律）中，存在着不同程度的误差；另一方面，律制的理论数据并不等同于音乐实际的具体音高，二者之间必然存在误差，只是误差的大小程度不同而已。理论与实际中的误差，是自然世界中普遍存在的现象。否则，格林威治时间的设定、标准计时器和标准度量衡器具的使用等等，都成了多余的摆设。音乐的世界也是这样，也有理论的标准存在。

音乐中乐音音高存在的误差和音高的不绝对精确，有时会被误解为律制的精确数据不可信。其实，律制中理论数据的作用，只是实际音高系统的抽象，这种抽象正是乐音背后特定的数理逻辑的体现，各种音乐中的不同逻辑，是各种音乐中不同文化和不同审美的结果。研究这些不同的结果，是律学研究不同于其他音乐学研究的特殊手段，也是律学研究的自身价值所在。

2. 乐音运动中的律制结构

在音乐实践中，律高（律学意义的精确音高）的应用是个极其复杂的过程，对任何品种的任何一首作品进行律高的测

量，都不存在绝对固定的律高或一成不变的律制，但这并不等于对律制的否定。因为通过对律制的结构点，律制的结构要素和律制的结构逻辑几个方面的分析可以知道：律制与音乐的实践之间存在着理论与实践的对应关系。脱离音乐实践的所谓“理论律学”，不能成为研究音乐的有效手段，因而也大大减弱了理论律学自身的科学意义和理论价值。

音乐一般以乐音的运动形式（以打击乐器这类不确定音高的乐器为主的音乐是另一种形式）为特征。动态中的乐音，是由人们的音乐体验中感受到的音乐组成要素。稳定的音高感觉及所形成的音高结构关系，是音乐体验中得到的客观存在，乐音运动中的律制结构，其结构本质是活生生的音乐中乐音之间音高关系的内在反映，也是人们听觉心理结构的对应形式。因此，表述律制及其内部关系的数字，不但不是远离音乐本体的抽象关系，而是乐音音高的本质反映。在乐音的音高关系被人们以结构的方式认识后，也就产生了对律制的认识和对律制的应用。

比如五度律的产生，是人们在乐音运动关系中发现了各种音程关系。从五度律的结构逻辑中，人们不仅发现了以纯五度作为构建五度律系统的基本音程和结构关系，更重要的是，在各种音程的复杂关系中，人们发现的是这些音程之间的内在结构关系。在这个乐音系统的结构关系中，基本满足了旋律进行的各种音程需要，古希腊如此，中国先秦也如此。从本质上看，五度律是人们发现并应用了由“五度链”构建的乐音系统，也发现了能满足这些乐音运动背后稳定关系的数理逻辑。当人们发现五度律到第十三律与第一律之间存在24音分的“最大音差”时，也就发现了这个系统的结构缺陷。中国古人为解决这个系统缺陷而经历的无数努力，都是在使用这个结构的合理关系的同时，又在寻找解决其中不合理之处（如不能完成十二律旋宫问题）

的手段与方法。

五度律的结构缺陷在古腊时已被发现，所以才有“和声派”的学说产生。但“三度和音”与五度律之间的不同构关系因多声音乐仅限于四、五度的局限还没有被充分认识。欧洲多声音乐发展的实践需要，才使五度律不能合理满足三度和音的缺陷明显暴露，以致纯律在音程比值上用4:5（386音分）对五度律中主、属和下属音上大三度64:81（408音分）的修正，才在乐音的动态关系中发现了22音分这个“普遍音差”以纯律三度对五度律三度的修正作用。也就是说，这些三度和音在单旋律中可以稳定在五度律的结构关系中，但在多声音乐中却要稳定在纯律的结构关系中。纯律理论提出，不仅解决了和声的需要，也解决了乐音运动在多声音乐中律制结构的认识。

3. 乐音动态关系中的代用结构

十二平均律的产生，在中国是哲人的发现，却不是实践的需要，在欧洲则是二者的统一。

朱载堉在“律乃死物，一定而不变；音乃活法，圆转而无穷”的认识中，发现三分损益法产生的“律”经过改造后，可变“死物”为适应音乐实践需要的另一种“活法”（新法密率），解决了五度律中不能回复始发律“黄钟”的缺陷，使三分损益法在被修正后，变成了与“音”相适应的活法，也能“圆转而无穷”。但这一仅限于个人的天才发现，并没有被音乐接受的需要，以致社会对“新法密率”的认识相当滞后。

欧洲虽然对平均律的理论发现比中国晚，但在平均律出现前，高度发达的音乐生活，使乐器的调律有旺盛的需求。同时也产生了不同的调律师使用各自不同标准的调律方法，甚至到了各乐队间互不相通的地步，严重地影响了专业音乐的交流和发展。这时平均律理论的出现，立即得到了社会的认同，很

快变成了解决调律标准的统一方法。巴赫的《平均律钢琴曲集》，正是以乐曲的形式对该理论有力的证明和成功的实践。

十二平均律律制的价值，以牺牲音阶结构音高的微小差别，牺牲自然结构关系的音阶中的自然美，达到十二个调高之间自由转调的目的。这种牺牲，使律制的文化个性大打折扣。十二平均律仅是其他自然律制的“代用品”，也是乐音运动中稳定关系的“代用结构”。这是因为十二平均律的音高多介于五度律和纯律之间，在音阶的结构关系中的最大差别限于16音分之内，可以被一般的音乐听觉接受。以C大调的♭Mi为例，其平均律为300音分，纯律为316音分，五度律为294音分。以平均律的♭Mi为“0”计算，三者的差别为：平均律设为“0”，纯律为“+16”，五度律为“-6”。这基本没有超出人耳不可接受的范围。使这个代用结构在音乐的专业创作和表演活动中可以基本“取代”五度律和纯律。实际上，“音乐的耳朵”为适应音乐审美的需要，会用有意识或下意识的心理听觉对实际音高进行调整，以达到主观听觉的合理需要，在一定程度上对这些差别做了弥补，也降低了平均律不合自然关系的不足。如果不是“音乐的耳朵”的这种修正功能，平均律这种代用结构的律制会失去其存在的价值。除此之外，几种律制之间在音乐的实践中还有相互协调的作用。

在欧洲管弦乐队中，弦乐器的定弦以纯五度为主，它的音高关系倾向五度相生律；木管乐器因开孔以半音之间的平均关系为主，其音高关系倾向平均律；铜管乐器以自然的分解和弦为基本音列（早期无活塞自然号更是如此），其音高关系倾向纯律；键盘乐器——钢琴、管风琴，部分有固定音高的打击乐器——木琴、钟琴等，其音高关系为平均律。之所以对各种乐器多用“倾向”来表述它们的律制特征，是倾向于某种律制的乐器，在一定条件下是会应用其他律制。如弦乐器在演奏双

音、和弦等协和音程时，演奏者会自动做调整音高的处理：大三度的三音偏低，小三度的三音偏高等，使音程关系达到协和的效果，这实际上就是纯律的应用；如当主奏的旋律声部在弦乐声部时，产生的音高多会向五度律靠拢，木管或铜管作为伴奏声部，演奏者亦会根据听觉向旋律的音高调整，也向五度律靠拢；反之，当铜管作为主奏的旋律声部时，产生的音高多会向纯律靠拢，其他的伴奏声部也会向纯律靠拢。这些现象说明：一成不变的律高关系在音乐的实践中并不存在，律高关系也在乐音的运动中呈“动态”状态。[16]欧洲音乐发展史中，多声音乐的发展，律学理论从五度律发展到纯律，再发展到平均律，本身就是实践从多声和谐的需要中产生了纯律；再从转调复杂关系的需要中产生了十二平均律。平均律对五度律与纯律间的“折衷”，提高了其代用结构的实用价值。三种律制在乐队中的矛盾统一，也是自然律制与代用律制之间，音阶中自然音级的美感与自由转调之间的矛盾统一。

对管弦乐队的律制进行深入研究，应当结合具体的音乐作品进行。同一作品，不同的乐队，同一乐队的不同时期，在同样律制的前提下还可能存在细微的差别。而音乐的实际演唱、演奏时也还存在着音高的差异，又使研究增加了复杂性。因而容易产生的误解是：现在所用的律制就是十二平均律，其他律制已经被平均律取代。

实际上，具有自然属性的律制，其本质是自然音程比值的结构化反映，也是运动中乐音运动背后的稳定结构。

五　律制的文化属性

律制的不同，首先是律制的结构要素不同，结构要素的不同，取决于不同的审美取向。不同的结构要素构成的律制，是不

同审美取向的反映，也是不同文化属性的综合体现，即律制不仅是简单的数理逻辑关系，还带有鲜明的文化属性。律制结构的稳定与变异，是不同历史、不同文化、不同社会的影响使然。对律制的结构本质的认识，实际上是从数理逻辑关系中把握动态的乐音关系的文化属性问题。以下举近年来的部分成果来说明律制结构的文化属性问题。

1. 律制结构相同，文化属性不同

律制结构相同，但文化属性不同，是律制结构的特性之一。律制的结构相同，指的是在构成律制的结构要素相同，律制的结构逻辑相同，生律的方式也相同。但是，相同的律制之间可能存在文化属性不同的问题。

五度律，古希腊时在西方使用，先秦时在我国也使用。中、西各自使用这种律制对纯五度的认识是相同的。又如纯律，西方在古希腊时就发现了其中的某些因素，我国古琴的实践也包含了纯律音程的应用(17)及自成体系的律制系统（分别被称为纯律(18)和琴律(19)）。印度在四、五世纪时能区分纯律才有的大、小全音关系，十四世纪前后西方出现了纯律理论。这些，都是在不同的文化背景中产生的相同律制的例证。

律制的构成，文化的属性起了重要的作用。如五度律在古希腊的生律法中第一律和第四律之间是纯四度，即第四度音是从第1律的下方五度产生。但在我国的“三分损益法”中，第四度不是“纯四度”（498音分，音程比值为3:4），而是宽四度（520音分，音程比值为20:27），它从第1律之后第11个五度产生。纯四度的第四级音在西方音乐中作为“下属音”，有重要的实践意义和理论价值；略高的第四度音，在中国传统音乐中则有很高的使用率。说明对相同律制内部结构的选择中，不同的文化背景有不同价值判断。这也是产生“民族文化特点”的诸多

特点之一[20]。为和声的协和度需要，纯律理论着重点在于主音、属音和下属音的上方大小三度音的协和关系，而琴律中的纯律音程，是在某些按音与泛音的演奏中自然形成的律高，与和声没有直接关系。

民间音乐中存在的“中立音”，是在匀孔笛以等差数列关系的孔距这样一种机制来实现谐音列中的音律关系，匀品（柱）弦乐器和一些无品弦乐器也为中立音提供“11化”和“13化”[21]的物质条件。中立音的现象在中国、印度、阿拉伯甚至古希腊都存在，但是其来源并不一样。通过对印度乐系与波斯阿拉伯乐系的中立音现象做数理关系的比较分析，可以发现二者不同的变化途径。印度音乐具有独立乐系存在的充足条件。中国古代氐羌人发现并偏爱中立音程，并将这个音乐的形态特征牢牢地附着于氐羌民族文化的大系统中，在封闭、稳定的自然、社会环境中世代相袭，保存至今。自古以来，氐羌人迁徙到境外，直到印度次大陆和印度支那半岛。结合今天在这些地方仍存在的中立音现象与氐羌系族群分布相一致分析，有足够的理由可以认定这种文化因素是随着人群的迁徙到达新的土地的。这是对特定的音律现象进行分析研究后，给民族学、民族迁徙和民族历史的分析，提供律学方面的证据[22]。11化与13化的理论，是2、3、5、7、11、13、17、19等质数在五度律和纯律的律学结构中的扩展运用，即五度律中质数仅取“3”，形成“2化”和“3化”谐音的逻辑关系，所有的音程关系都是“2”（八度）和“3”（纯五度）间的比例；在纯律中质数取“2”、“3”和“5”，形成“2化”、“3化”与“5化”相结合的逻辑关系，所有的音程关系都是“2”（八度）和“3”（纯五度）与“5”（纯律大三度）间的比例；而“11化”和“13化”的音律关系，是越过“7化”[23]进入11和13号谐音的结果。这个现象从中立音的角度说明了音乐

艺术对谐音列中谐音的自然比例关系的应用，是根据音乐艺术的需要进行“选择”的结果。

2. 律制结构有变，文化属性相同

从文化属性来说，同一地区或同一类型的音乐品种，在风格的确认、审美的要求和律制的结构关系上都有统一、完整的系统。但是，随着历史的演进，时代的发展，文化的交流等方面的因素，律制结构中的某些结构要素可能发生细微的变化，因而导致律制结构上的变化。以上讨论到的欧洲律制，有从古希腊的五度律到十四、五世纪的纯律的发展，这是律学理论的发展，更是音乐自身发展的需要。

在不同文化类型的音乐相互交流时，这种律制结构的变化，哪怕是细小的变化，都可以看到不同音乐文化交流中产生影响的痕迹。如陕西秦腔音乐，对1949年前后的录音做测音分析，在音乐的总体风格上没有大的变化，但细微的差别在律制的关系都有反映。秦腔以徵调式为主，无论在苦音音腔还是欢音音腔中，徵、宫、商音最为稳定，板胡和秦二胡纯五度的定弦加强了这一形态。秦腔正是在徵—宫—商—（徵）这一构架的基础上加入了徵调式主音上的中立三度（347音分，9:11）[(24)]和中立七度（1049音分，6:11），“清角”（Fa）音在低八度时为纯四度（498音分，3:4），高八度时偏高（比低八度高53音分，32:33）这样一种律制。49年前的录音秦腔欢音腔的律制是以纯律为基础，较好地保持了这种律制的基本关系。49年以后的“现代戏”录音，中立三度Si向平均律的降Si（1000音分）[(25)]靠近；大三度变宽，小三度变窄，也向平均律靠近（400音分和300音分）等等变化；与其他新加入的乐器合奏，还会产生高八度“Fa”偏高的矛盾。这是因为二十世纪欧洲音乐的传入后，以钢琴为主要教学工具影响

了人的审美听觉，使受此教育的年轻一代对秦腔音乐的心理听觉已存在不同的要求。如何在教学中重视这一问题的存在与解决，以保持秦腔固有的审美特性，应当成为音乐教育中不应忽视的问题。(26)

即或是同一首二胡的《二泉映月》乐曲，将阿炳1950年夏天的原始录音与青年二胡演奏家宋飞1999年的录音经过测音研究进行比较，结果是阿炳的演奏第四级“清角”(Fa)偏高，第四级“变徵”(#Fa)和第七级“变宫”(Si)偏低。这几个音级的偏高或偏低的幅度在20—40音分，与我国民间音乐的一般情况相同。宋飞的演奏这几个音都接近现在的“常规律制”。同音高的音程的音分数分析，在音准宽容度上，阿炳的宽容度较窄，为19音分，感觉较朴实；宋飞的宽容度较宽，为32音分，感觉较夸张。这当中排除了阿炳可能因为身体状况不好而在高把位时音准普遍偏低，宋飞则在高把位也能保持音准比较准确的因素(27)。这些律制的变化，既是文化交流过程中必然出现的现象，也是在这个过程中应当引起专业音乐教育工作者重视的问题。

3. 律制结构不同，文化属性不同

对于五度律、纯律和十二平均律来说，印度的律制，阿拉伯的律制，以及印度尼西亚等等含有中立音或其他特殊音程的律制，都是各不相同的律制结构。它们所代表的音乐及其风格，完全属于不同的文化类型。对这些国家的音乐，我们本来就了解不多；对他们的律制，相对了解也有限。从中立音或四分之三音的结构体系来说，印度和阿拉伯的律制在音乐的审美和文化的属性方面，都有各自的特性。不同律制结构中的文化属性更是显而易见的。如果涉及中国历史与周边国家文化的交流与传播等领域的研究，在不同的律制结构中，不同的文化属性是其他研究手段难以深入的。因此，这一类型的律制结

构问题，是律学研究领域中有待开拓的部分，也是在律制结构方面最能区分文化个性的领域。对律制结构文化属性的认识与把握，是律学研究向文化领域拓展的方向，也是律学研究从单纯的数字分析与文化研究相结合的结合点。

综上对律制的五个方面的认识，我们可以对律制的结构本质与文化属性做如下概括：

> 律制反映的是人类的音乐艺术实践对乐音系统中的自然法则（物理属性）进行选择的音高本质，这种音高的本质分为人的听觉有意识和下意识的两类：有意识的选择，是按一定规则的生律法产生的各种律制（五度律、纯律、钟律、平均律等等）；下意识的选择，则是根据不同的艺术感受和审美习惯，对自然状态下的发音体（如人的声带、原始形态的乐器等）所具有的物理性能进行的有效利用。由于历史、民族、文化及社会的不同，产生不同的审美需要，所以律制还与音阶、调式、调域等特性相关联，具有不同的、甚至特殊的形态特征。

进一步讲，对律制的研究，也是从乐音关系的角度对音乐的历史、民族、民俗、社会进行音乐文化的研究。对律制的结构本质分析，是用乐音及乐音间的数理关系，对特定社会、历史、文化背景进行的社会学、历史学和文化学的研究，这些研究与听觉心理、审美习惯等因素还存在着直接与间接的联系。音乐中使用的乐音，特定文化背景中的人类听觉，并不简单地以“物理”属性的音高为依据，而是在人的主观听觉中对带物理属性的音高，进行了审美选择后，浸入了鲜明的文化属性。音乐的文化属性不改变，律制的文化属性也不会改变。音乐实践的“动态结构”不停止，律制的“稳定结构”也不会僵死：一方面，律学结构有其自身的稳定性，如某种

律制经年不变，反映了某种文化样态在律制上的基本特征；另一方面，随着社会生活的改变，人们的听觉感也随之而改变，又为某种律制增添新的内容。在朱载堉“数”为“死物”，“音”为“活法”的认识基础上，我们可以补充说，揭示本质意义的“数”，不是一成不变的，而是“音”关系的本质反映；在“数”的结构本质认识中，“音”将成为各有文化价值的运动形式，而不单是仅含物理属性物体振动比、频率比或波长比关系。

认识与把握律制的结构本质，不但不是单纯的“数字计算”，而且面对鲜活的音乐实践，并紧随实践的步伐，为之提供有用的认识工具。这是我们讨论律制的结构本质与文化属性的目的，也是律学学科的理论意义与实践价值所在。

---

(1) 韩宝强《音乐家的音准感——与律学有关的音乐听觉心理研究》，《中国音乐学》1992年第3期。

(2) 郭乃安《音乐学——请把目光投向人》，《中国音乐学》1991年第3期。

(3) 黄翔鹏《中国传统音乐音调的数理逻辑问题》，张振涛整理，《中国音乐学》1986年第3期。

(4) 杨荫浏《管律辨讹》，《文艺研究》1979年第4期。

(5) 缪天瑞《律学》（第三次修订版），第179—183页，人民音乐出版社，1996年。

(6) 朱熹著有《琴律说》一书。

(7) 黄翔鹏《新石器和青铜时代的已知音响资料与我国音阶发展史问题》，《音乐论丛》（一、三），人民音乐出版社，1978年，1981年。

(8) 黄翔鹏《曾侯乙钟磬铭文乐学体系初探》，载《音乐研究》1981年第1期；崔宪《曾侯乙编钟钟铭校释及其律学研究》，人民音乐出版社，1997年。

(9) 杨荫浏《七弦琴徽分之位置与音程比值》，原载《礼乐月刊》1948年第1期，收入《杨荫浏音乐论文选集》，上海文艺出版社，1986年。
(10) 赵宋光《自豪确认中国音乐历史长河内的三度生律潜流（黄翔鹏对中国乐律学史的独特贡献）》，《中央音乐学院学报》1998年第1期。
(11) 缪天瑞《律学》（第三次修订版），第244页，人民音乐出版社，1996年。
(12) 根据弦长的比例关系，我们将“频率比”以“弦长比”表示音程比值，下同。从“频率比”或“弦长比”的音程比值上看，律学的本质十分清楚，“中立音”其实并不中立。以“中立”得名，是从基本乐理的角度将介于“半音”与“全音”之间的音称为“中立”而已。
(13) 缪天瑞《律学》（第三次修订版），第215—219页，人民音乐出版社，1996年。
(14) 黄翔鹏《中国古代律学(一种具有民族文化特点的科学遗产)》，《音乐研究》1983年第3期。
(15) 缪天瑞《律学》（修订版），第253页，人民音乐出版社，1996年。
(16) 杨荫浏《三律考》，《音乐研究》1983年第2期。收入《杨荫浏音乐论文选集》，上海文艺出版社，1986年。
(17) 杨荫浏《中国音乐史纲》，第171页，万叶书店，1952年。
(18) 陈应时《论证中国古代纯律理论》，《中央音乐学院学报》1983年第1期。黄翔鹏《中国大百科全书音乐舞蹈卷》“琴律”条，第529页，中国大百科全书出版社，1989年。
(19) 黄翔鹏《中国大百科全书音乐舞蹈卷》“琴律”条，第529页，中国大百科全书出版社，1989年。
(20) 黄翔鹏《中国古代律学（一种具有民族文化特点的科学遗产）》，《音乐研究》1983年第3期。
(21) 赵宋光《关于3/4音的律学假说》，《中央音乐学院学报》1982年第2期。
(22) 李玫《中立音赖以存在的民间乐器机制》（上）、（下），《中国音乐学》2001年第1、2期；《中立音源流猜想》，《中国音乐学》1998年第3期。

(23)“7化”在属七和弦的“七音”上被广泛应用，与根音之间形成969音分的七度（4:7），被称为“自然七度”或“和声七度”，但没有将它列入纯律的理论体系之中。

(24)原文用“频率比”，作11/9，本文引用时改为“弦长比”，即将频率比的数据用倒数表示。下同。

(25)研究者用平均律来说明这种变化，本文作者以为是对音高关系的一般描述，非律学本质的定性分析。

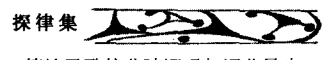
(26)朱汉诚《秦腔音乐律制及其在现代戏中的演变研究》，2000年10月，硕士学位论文油印本。

(27)韩宝强、赵文娟、刘一青《阿炳所奏〈二泉映月〉测音分析》，《中国音乐学》2000年第2期。

原载《中国音乐学》2002年第1期

简论民歌的曲随词唱与词曲异步

民歌是历史最长的音乐品种之一。远至《诗经》中的国风、汉代的乐府，近至今天仍在传唱的各地民间、民俗歌曲，都是民歌的不同类型。民歌在艺术上一般都有词曲简炼和形式活泼的特点：词的语言生动，形象集中；曲的旋律洗练，音调鲜明。因此，民歌自古以来就是人们民俗活动与社会生活中不可缺少的艺术样式。以文字形式记录的古代民歌，无论是先秦四言体的国风，汉魏六朝五言体的乐府，还是唐宋以后七言体的歌诗，词的句式结构都有整齐、对称的特点。由于曲调的失传，我们无法知道这些古代民歌文学以外的音乐内容，但从现存民歌词曲的演唱关系和句式结构分析中可以发现，在曲随词唱与词曲句式结构同步的情况外，还有大量词曲异步的现象存在。曲随词唱是民歌即兴演唱时的自然状态，也是语言与音乐最基本的关系之一；词曲异步是在相同的歌词句式中，词曲结构的关系不同步，它比同步关系有更大限度地发挥曲调表现能力的作用，给歌词的语言插上了更有力的音乐翅膀，使民歌在有限



的手段中蕴涵了无限的表现力。本文即从曲随词唱与词曲异步两个方面谈谈自己的粗浅看法，以作抛砖引玉之用。

1. 民歌词曲的统一与分离

现在各地还有旺盛生命力的民歌，主要以口头的音乐和文学形式存在。词与曲的关系还保持着和谐统一的状态：有词就有曲，或词在曲中生。与词相比，曲的自由度较大，在相对固定的曲调框架中，词的结构有相对固定的要求。有时在相同的曲调框架中，词可以不断地反复，不断地增加内容，以致大型的“史诗”作品，也都在简短而相对固定的曲调中完成的。因而在仍有民俗活动的民歌流传地，一般都存在人人会唱民歌的现象。有的不是人人都会唱的民歌曲牌，至少也是人人都一听便知的曲调。在民歌中很少先有曲而后按曲严格“填词”的现象。词曲之间存在“共生”的关系。

历史上由文字记录下来的诗，如不在少数有乐谱记载的范围之内，绝大多数已不再与曲共生。词与曲的分离，是音乐与文学历史发展中的结果。与现有民歌一样，古代民歌的词曲，原本形式也应词曲统一：有诗就有歌，有歌才唱“诗”。“可歌之诗”在后来还发展成既可“念”，又可“吟”，还可“唱”的。

诗与歌分离，一方面是乐谱的产生远远滞后于文字，另一方面则是历史上民歌传承关系所致。从对现有民歌传承关系的观察可以发现，仅记词不记曲的现象至今仍然存在。因为民歌的演唱是演唱者在民俗活动与社会生活的直接需要，有的地方，某个民歌品种是人人都会唱的音乐品种，有的词是特定活动中必唱的内容，有什么样的词都能唱出相应的歌。有的词则要有一定的艺术修养，在演唱时临时创作。人人会唱的民歌大多妇孺皆知，需要创词的民歌要有创词能力的人完成，然后根据新创的词再由他

人演唱。词的创编，无论是口头的，还是文字的，都是必要的社会需求。

如在壮族的“三月三”活动中，情歌的对唱是其中必不可少的内容。有意思的是，参与情歌对唱的男女双方，有的是两男两女模式。在对唱中编词，不是自己去做，而是另请“歌师”，由歌师专门编词，编好词后再告诉参与者唱。结果是对唱的双方唱歌时是两歌师编词，四人两两对唱。唱到最后，才是参与对唱双方的主角在相互中意的情况下再双双去单独相会。这种即兴编词的歌师，优秀者的创编在社会的需求中很可能就会产生文字的记录。再传于后世则成了地地道道的文学作品，民歌的音乐载体却随着歌者口头传承链的断裂而失传。

国风、乐府和七言歌诗是当时最优秀的民歌的歌词，音乐部分的曲调失传，即歌者的口头传承关系链条断裂的结果。所幸的是，如果不是对国风的采录，对乐府的收集，对七言歌诗的记载，今天我们甚至连这些历史上的优秀歌词也无从了解。

2. 曲随词唱的创编技能

文字能准确地记录诗，但与之共生的歌——歌唱的曲调，则“记录”在歌者曲随词唱的创编技能中。当谱面的记录还未发展到必须准确记录音符的时候，曲调的记录是伴随着歌者的艺术实践中。曲随词唱的技能传承，靠的是口传心授，而不是依靠记谱符号的记录。这种传承关系不改变，记谱的必要性就不会突出，记谱法的产生也就不具备条件。

古代民歌，在歌唱本身也存在口传心授的传承特点，记录曲谱的要求在唐代以前并未形成明确的实践需要。直到现在，已经经过千百年发展的民间古老乐种，有的还有完整的工尺谱谱本，但对谱本的运用往往也是口传心授的辅助手段，这种乐谱至

今也不以精确记录音符为目的。它多只记一个乐曲的基本曲调框架，当实际演唱、演奏时，还必须用“润腔”、“润谱”或“阿口”等艺术加花手段进行再创作，才能完成乐谱到音乐实践之间的完美过渡。这其中，在固定的曲调中根据词的音韵自由发挥，因情绪所致，有时可以自由地抻长或缩短曲调的句幅，改变曲调中音符的长短。如果不做润腔处理，曲调往往可能比较简单，乐曲应有的艺术特色会有所减弱。

在以口头艺术为主的音乐实践中，曲随词唱的创编技能越强，乐谱的产生条件就越弱。因此，民歌的演唱，歌词要么歌唱者自己创作，要么唱别人的创作。自己创作，多在演唱中即兴完成；唱别人的创作，口传心授是一种方式，需要有文字的记录是另一种方式。无论是即兴创作，还是演唱既有的歌词，曲随词唱多少都有“歌咏言”的含义：用歌来咏唱歌词的内涵。曲随词唱的曲调，大多是歌者娴熟地运用自己掌握的曲调或曲牌，再按词的音节创曲。这是民歌演唱的基本特点。

3. 既有歌腔中的曲随词唱原则

《诗经》中记载的国风，是从十五个不同的“国”采集来的，它们的原本就是用以演唱，而不是用以朗诵的。根据曲随词唱的原则，国风中特有的四言格式，不仅有语言的格律美，也应隐含了曲调的韵律美。这种美，在明清的唱论中，才被描述为“字正腔圆”，也成为近代戏曲唱腔的演唱标准。国风中的曲调，不一定有戏曲唱腔的“腔式”，但“字正”是可唱之诗的基本要求。否则，唱者无从开口，听者也不知所云。要达到字正，曲调自然要随字的发音产生相应的音调，这在民歌的演唱是随处可见的。如同一首词，用此地的方言演唱是一种四声关系，用彼地的方言演唱则是另一种四声关系。在同样的歌词中，两种不同四声在都要做到“字正”的歌唱时，自然产生不同的音调。这并不取决于歌者的主观意

愿，而是汉语的基本语言特征对歌者的直接影响而决定的。诗的文字韵律，正是演唱中曲随词唱时曲调形成的基本“音素”。

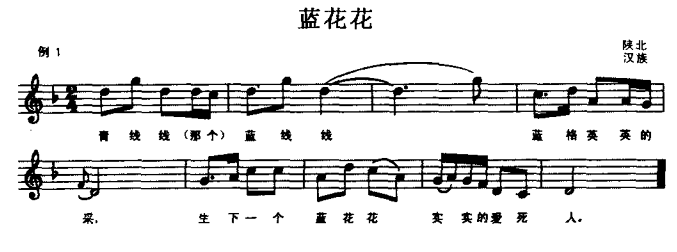
从词的语音角度讲，曲随词唱的音调产生大致可分诵、吟、唱三种形式。诵诗时仅有字音的音；吟诗时将字音加以夸张，渐成带有音乐性的“吟诵调”；唱诗时则将诗的内涵以音乐的形式加以扩展，形成特定的音调，而音调的内核，仍与字的发音有内在的关系。既有歌腔的演唱，是在固有的“腔式”的基本音调中，曲调按曲随词唱的原则，保证了音调走向与歌词发音相一致的状态。

从现在各地民歌中，我们可以发现不同的方言对不同的音调起了决定的作用。同样的歌词，在不同的方言中，可以唱出不同的音调。如在不同“歌种”或“歌腔”中，同样的歌词产生的出来的音调更是丰富多彩，风格各异。在歌腔不变的情况下，民歌的基本音调，本身就是来自歌词中内含的音调。可以设想，《诗经》时代十五国风的音调，应在“十里不同腔，百里不同俗”的地域之别中存在各具特色的“地方风格”。

4. 民歌词曲句式的同步与异步

在一般的情况下，民歌词曲的句式是基本相同的，即词的分句与曲的分句相互统一，属词曲同步结构。如陕北的《兰花花》，歌词与曲调都由上、下句两句组成，结构短小。这种词曲同步的结构组合，最能体现民歌的简洁特点。但词曲同步之外，在歌词的处理上，歌者还可根据演唱时对歌词内涵的感受，或演唱时情绪的需要，将曲调再做结构细分的弹性处理，如上句再分为两个小分句，前一小分句还作扩展，以充分抒展歌者的情感；下句一气呵成。这使歌腔在相对固定的结构中又能自由地发挥。如果不听演唱，字面上两句间的对称结构并不会让人想到音乐上的自由发挥，更体会不到音乐结构弹性处理给歌词所表达的内涵

超出字面含义艺术感染力。这在词与曲的关系上，体现了曲调对词义的情感延伸作用，大概可以与“诗言志，歌咏言”在词曲相互依存的功能相联系。即使有乐谱的基本曲调记录而离开了歌者演唱时的即兴创作，谱面上也难以同歌者演唱中的弹性处理、自由发挥的艺术效果媲美。如果仅做歌词分析，生动的音乐内涵也难以存在于歌词的字面含义中。这是诗与歌在民歌上的又一依存关系。下面是该曲的实例：



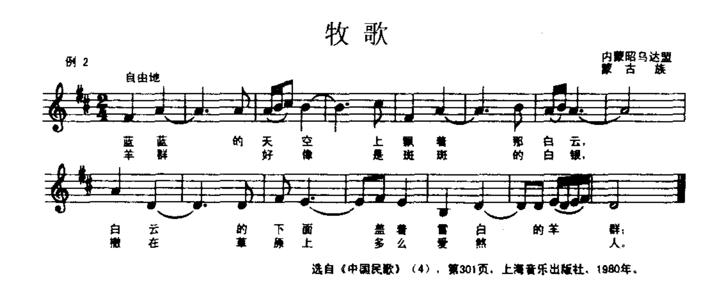
选自《中国民歌》（1），第68页，上海音乐出版社，1980年。

上例是全曲最前两句的歌词，与曲调两句的句式完全一致，只是“线”字在第 2 小节进值抻长了 1 小节，形成了第 3 小节，使曲调的第一句为 5 小节，第二句为 4 小节，两句形成 5+4 的不对称结构，使曲调的韵味增加。此例充分体现了民歌的短小、朴素风格，堪称代表之作。全曲之后的歌词均以两句为单位，结合曲调两句的不断反复，直到唱完歌词的全部内容为止。

在有的歌种中，词曲的句式结构是不同的，我们称之为词曲的异步关系。如内蒙古的“长调”，曲调是上、下句两句结构，词则为四句结构，一段完整的词要以两遍的曲调才能唱完。歌者可用自由的节奏和舒展歌腔，还可以用“诺古拉”特殊的草原风格的润腔方法，使词的音乐空间大为拓展，形成了

独特的草原歌种。[2]仅从歌词上看，长调的句式仅仅是四句与两句的不同，但歌腔中的音乐风格与音乐内涵的差异，不在演唱的听赏或实例的分析中是无法体验的。下面是长调的实例：

牧歌



选自《中国民歌》（4），第301页，上海音乐出版社，1980年。

上例歌词以四句为一个完整的结构单位，曲调则为两句一个完整的结构单位（8 小节 +7 小节）。因此，四句词分两次用同样的曲调，完成四句词的演唱。

与长调的词曲结构相反，下例是歌词为两句，曲调则为四句，增加的两句是由衬词构成的。此曲除了词面的文字含义外，曲调的第 2 与第 4 句的两衬词句，音乐上做了情绪的渲染，增加了作品的艺术魅力。下面是该曲的实例：

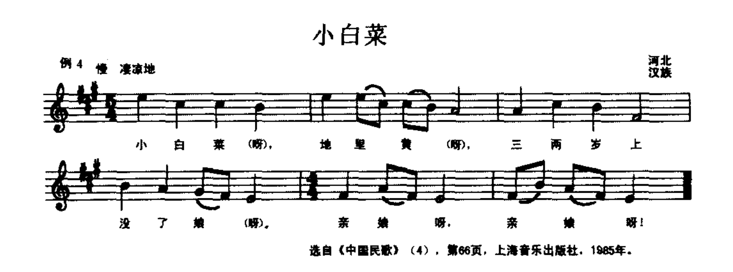
打硪号子



选自《中国民歌》，第27页，上海音乐出版社，1980年。

上例歌词的第一句由一人领唱之后，众人的“和”句唱的衬词构成第二句；歌词的第二句（为曲调的第三句）领唱后，再由众人“和”句唱的衬词构成第四句。这是一首典型的词为二句，曲为四句的例子。

流传甚广的河北民歌《小白菜》，歌词的主体为两句，之后用“亲娘啊”做衬词，曲调上增加了一句，构成了三句式的结构。前两句曲调以下行为主，情绪的基调哀伤、凄凉，曲调的第三句使情绪进一步发挥，有感叹、悲切之情。下面是该曲的实例：



选自《中国民歌》（4），第66页，上海音乐出版社，1985年。

下面这首安徽巢县的《喊秧歌》，它的词曲结构是在两句词的基础上用衬词再衍生出一段“和腔”，使曲调的结构形成了三大句关系。下面是该曲的实例：



转引自《民族音乐概论》，第24页，人民音乐出版社，1964年。

上例歌词的结构是：上句从第 1 至 8 小节，分 2+3+3 三个乐节；下句从第 9 至 16 小节，也分 2+3+4 三个乐节，由领唱完成。众人的“和腔”从第 18 至 23 小节为第三句，分 3+3 两个乐节，前一乐节重复“赛乌龙”三字，后一乐节由衬词构成。第四句从第 24 小节至 30 小节，分 4+3 两个乐节，均由衬词完成。此曲歌词仅两句，全曲则为四句，每句中还分不同的乐节。在曲调的艺术处理上，第三和第四句的和腔高亢而优美，在气势上超过了前面第一、二句的领唱。这又是一种典型的词曲异步关系。(3)

在民歌中，词曲异步的现象还远不止这些，限于篇幅，我们仅举几种类型中的几个例子，以说明民歌的歌词关系与一般词曲同步的不同的艺术表现力。

综上所述，曲随词唱是民歌即兴演唱的基本特征之一，词曲异步则是民歌词曲同步之外的另一种重要结构。曲随词唱与词曲异

步的共同特点，都是民歌在歌词之外的音乐特殊属性。由此可见，民歌这种带鲜活个性的民间艺术品种，如果离开了活的音乐形式或乐谱的详尽记录，其中的音乐内涵则难以了解。民歌，这一最古老的民间艺术品种，上溯《诗经》，下探活生生的长调、信天游、花儿、号子……无不包含中华民族的审美特质与艺术特性。研究民歌，探索词曲间相互关系及其奥秘，无疑是研究文学与音乐间内在联系重要环节。除此之外，词同曲异和词异曲同等等其他方面的词曲关系，还有一片广阔的天地，不能在这篇短文中一一论及，只待另文专述了。

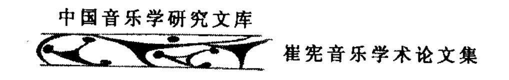
---

(1) 民间的乐谱都在演唱时根据固定的曲谱再进行加花、润色的处理，不同的演唱者对同样的曲谱有不同的处理方式，差别大者二者可达到面目全非的地步。一些古老的乐种，如福建南音、西安鼓乐等都存在类似的情况。

(2) 乔建中《民间歌曲》，载《中国音乐》，第71页，文化艺术出版社，1999年。

(3) 文化部文学艺术研究院音乐研究所编《民族音乐概论》，第25页，人民音乐出版社，1964年。

原载《文艺研究》2002年第4期



“调”中的五声与七声

在当今众多的音乐术语中，“调”字是出现频率最多、使用最广泛并有多义性的概念之一，它有“旋律”和“旋律型”的含义，如曲调、音调；有“腔格”（某种音乐演唱的格式）、“腔式”（某种音乐演唱的样式）的含义，如眉户调、货郎调；有“歌腔”（某种音乐演唱的类型）的含义，如长调、短调；还有乐理中的大调、小调、调式、调性和调高等等与音高及音高关系的含义，不一而足。

在前几种含义与用法中，由于使用的概念较宽泛，常常所指对象并不十分具体，出现歧义的可能也较小。但在乐理术语中，不准确的含义使“调”的使用容易产生偏差，因而影响概念的把握和相关的论题研讨。因此，有必要讨论传统文献与传统理论中“调”的概念与内涵，逐步完善传统乐理的理论建设与教学。

要全面、系统、准确地解释传统理论与历史文献中与“调”这个词的各种含义，还为时过早，随着认识的逐步深入，

研究成果的不断增加，对其认识也随之深化。这是中国传统音乐理论中诸多疑案中的个案之一，也是长期而艰巨的任务。本文仅能就目前的认识对“调”的部分成果做简要的回顾与初步的讨论，以期得到同行与朋友们的共同关注和进行进一步的研讨。

一　习惯用法中的“调”

在现代乐理中，调高、调式、调性等概念有明确的含义。但在习惯用法中，“调”常常作为一个简称而被使用，它有时是这几个概念的简称。

1. 调高

主音的音高位置，被称为“调高”，在大小调体系中，主音可能是“do”，也可能是“la”；在我国以汉族为主的传统音乐中，无论从历史上看，还是从现在的音乐实践中看，“调高”常指“宫音的音高”，如简谱的记谱用1=C，1=D，1=G等，表示宫音分别在C，D，G等音高上；在五、六十年代，由于受欧洲音乐理论的影响，结束音是“sol”或“la”，简谱的记谱曾用过5=G，6=A等标示，后全部统一为标示宫音的音高位置：1=C。这一改变，说明了我国传统音乐“do”（宫）音在同一宫音的调式系统中的重要作用(1)。

在音乐活动中，有时说这首乐曲是什么“调”，常常说的是乐曲的“do”音的音高位置，即“调高”。

2. 调式

音阶的结构样式及其主音在音阶的位置，构成了主音与其他音之间的特定关系，被称为“调式”，如大调式，小调式；宫调式，商调式，徵调式等。调式的概念主要来自欧洲大小调体系，在音乐活动中，有时说这段乐曲是大调或小调，是

“宫”或“商”，指的就是调式之意。

3. 调性

调式的结构样式及其主音所在音高位置的综合关系，被称为“调性”，如C大调，a小调，C宫调，d商调，G徵调等。即调性不但说明乐曲的调式样式，也说明调式主音所在的具体音高位置。

以上是在我国现行乐理教材和一般音乐活动中对“调”在调高、调式和调性几个不同的概念中的简称。由于“调”字的广泛使用，其不同场合的不同含义还远不止这些。在一定程度上，“调”的含义还存在着不甚准确的状况，是因为理论研究还没有完全解决全部的历史理论疑案，对历史文献记载的名称，还存在不能完全确解的问题。下面我们就“调”部分含义逐一进行讨论。

二 “调”与七声、五声

从文献的记载看，“调”与“均”是同义的两个词。在作名词时，《周礼》“郑注”[2]说明“成均之法”的“均”（yùn）就是“调”（diào）[3]。在作动词时，二者也有相同的意思，如《礼记·月令》载“均琴、瑟、管箫，……调竽、笙、篪、簧”，孔颖达疏“均者，均平其声。……调者，调和音曲”。“调”作形容词时，形容两个或两个以上的乐音音高密切相合，即音高一致，与今天说音“准”相同，如《贾子·道术篇》载“合得密周谓之‘调’”，引申为动词，就是把这些乐器的音调准，以便演奏。由动词“调”（tiáo）引申为名词，即我们现在所用的“调”（diào）[4]。

在早期文献中，虽没有直接说明一个“调”的所用音的数量，但在说明“调”时，常与“七律”与“五声”这些音级概念相联系。因此我们说，调（均），是七声或五

声的相对关系的总和。

关于"七声"的记载，最早的文献在《尚书·益稷》中："予欲闻六律、五声、八音，在治忽以出纳五言。"其中"在治忽"可能有误，《熹平石经·益稷》残石的记载是："予欲闻六律、五声、八音，七始滑以出纳五言。"《史记·夏本纪》则是："予欲闻六律、五声、八音，来（饶宗颐先生认为"来"是"漆"字的形讹）始滑以出入五言。"《汉书·律历志》则为："《书》曰：'予欲闻六律、五声、八音，七始咏以出内五言。'"《隋书·音乐中》载郑译言"七始"即"七律"：黄钟为天始，林钟为地始，太簇为人始；而姑洗、蕤宾、南吕、应钟分属四时，三始与四时合而为七(5)。并明确指出"今若不以二变为调曲，则是冬夏声阙，四时不备。是故每宫须立七调。"说明了七声完备的重要性。

"均"作为"调"的同义词，表示的是有一定关系的音列。《国语·周语下》记载的"律所以立均出度也"中的"均"被确立后，"均"中的各律（音高）即可确认，因此与"均"与相联系的是"七律"。伶州鸠结合星相对"七律"做了如下说明：

> 武王伐殷，岁在鹑火。月在天驷，日在析木之津，辰在斗柄，星在天鼋。星与日辰之位，皆在北维。颛顼之所建也，帝喾受之。我姬氏出自天鼋，及析木者，有建星及牵牛焉，则我皇妣大姜之侄伯陵之后，逄公之所凭神也。岁之所在，则我有周之分野也。月之所在，辰马农祥也，我太祖后稷之所经纬也。王欲合是五位三所而用之。自鹑及驷七列，南北之揆七同。凡人神以数合之，以声昭之。数合声和，然后可同也。故以七同其数，

而以律和其声，于是乎有七律。

《国语》这段文献中“均”和“七律”，结合二十八宿看武王伐殷时的星相关系，再按《史记·律书》“生钟分”的生律关系看，这里的“七律”是按五度排列的七个音“do-sol-re-la-mi-si-#fa”，按音阶关系则是“do-re-mi-#fa-sol-la-si”，并不是有的注家解释的半音关系，这里讲的“立均”，即确定这七律的关系；之后才能“出度”，即确认每个律高的弦长比例。按“均”即“调”的解释，这七个音的关系就是一个“调”的音阶关系(6)。

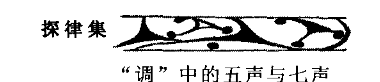
在先秦的音乐实践中，七声音阶已得到了广泛的应用，这还可从曾侯乙编钟的铭文和音位排列得到证实。如下层甬钟的正鼓音的音列是以“浊兽钟”（音高相当于今天的G）的“do、re、mi、fa、sol、la、si、do”七声关系排列的。这是最便于演奏的关系，“浊兽钟”也是曾钟最常用的“调”之一(7)。

到了汉代，文献的记载对七声的关系已有明确的记载：

> 《后汉书、律历志》载：“房对：‘……宓羲作易，纪阳气之初，以为律法。建日冬至之声，以黄钟为宫，太簇为商，始洗为角，林钟为徵，南吕为羽，应钟为变宫，蕤宾为变徵。此声气之元，五音之正也。’”

到隋代，不但一调有“七音”的概念更明确，还提出了有十二律上每律七调，共有八十四调的理论：

> 《隋书·万宝常传》载：“宝常……撰《乐谱》六十四卷，具论八音旋相为宫之法，改弦移柱之变；为八十四调，一百四十四律，……”《隋书·音乐志》载：“律有七音，音立一调，故成七调十二律，合八十四调，旋



转相交，尽皆和合。”

“七音”讲的是“七个音”，每个音可立“一调”。这个“调”可作“调头”讲，也可作“调高”讲，是一个名称的两种用法。调头有时相当于“调式”，调高则是不同的“宫”音。这时，“调”的含义具体到了“音级”的层面——七个音级的第一个音级“宫”音。“旋相为宫之法”，实际上是以“宫”音，即“调”的主音在十二律的律高上交替使用，总共可得到“八十四调”全部调高。先秦时的旋宫理论，在万宝常的手中“尽皆和合”。

唐代的音乐发展到了一个崭新的阶段，唐代对“七声”、“均”等概念也有详尽记载，如：

徐景安《乐书·乐章文谱第十》载：“雅乐成调，无出七声。”“七声者，宫、商、角、变徵、羽、变宫，均也。”

不但说明了“成调”必须是“七声”，而且点明了七声是一“均”。

杨收对“七声为均”也有同样的解释：

> 《新唐书·杨收传》载：“（汉）章帝时，太常鲍业始旋十二宫。夫旋宫以七声为均，均言韵也。古无韵字，犹言一韵也。”

《乐书要录》说得更清楚：

> 卷第五“论二变义”载：“夫七声者兆于冥昧、出于自然，理乃天生，匪由人造……未有不用变声能成音调者也。故知二变者，宫徵之润色，五音之盐梅也。变声之充实五音，亦犹晕色之发挥五彩。”

"润色"可理解为外加的装饰，"盐梅"则已成音调味道的改变[8]。

在祖孝孙等人的努力下，唐代实现了在十二律中每个"七声"的"旋相为宫"。

> 《旧唐书·祖孝孙传》载："孝孙博学，晓历算，早以达识见称。……时又得陈阳山太守毛爽，妙知京房律法，……爽时年老，(牛)弘恐失其法，于是奏孝孙从其受律。孝孙得爽之法，一律而生五音，十二律而为六十音，因而六之，故有三百六十音，以当一岁之日。又祖述沈重……。武德七年，……旋宫之义，亡绝已久，世莫能知，一朝复古，自孝孙始也。"

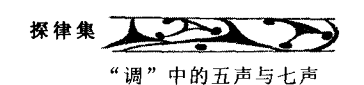
《乐书要录》也记载了这一内容，并在十二律中的旋宫方法及次序，也做了交待。

> 《乐书要录·卷第五》"十二律相生图"载："右旋相为宫法，从黄钟起，以相生为次，历入左旋相生之数，上生三分益一，下生三分损一，五下七上，乃终复焉。以相生为次，立均则音调正而易晓，每均七调，每调有曲，终十二均，合八十四调也。"

以上文献均可说明，"调"是与"七律""七声"不可分割的概念，七声也是"调"之所以成为调的音列基础。下面是与"五声""五音"相联系的例证。

> 桓谭《新论、琴道篇》载："五声各从其方，春角、夏徵、秋商、冬羽，宫居中央而兼四季，以五音须宫而成。"

这里从四季的关系来说明宫音在"五音"中的重要作用，



只是一种比喻性的说法，在音乐的实际应用中，宫音的作用与音乐的实践是一致的。如上文所举简谱记谱以“1=C”等，仅以宫音的音高为代表，有简明而不易误解的优点。这也与《国语·周语下》中所说“夫宫，音之主也”的意思相一致。

> 《淮南子·天文训》载：“一律而生五音，十二律而为六十音，因而六之，六六三十六，故三百六十音以当一岁之日。故律历之数，天地之道也。”

在一个律高上能产生“五音”，十二个律高上自然有六十“音”。用今天的概念讲，“五音”即“宫、商、角、徵、羽”五个调式，“六十音”即由十二个调高上产生的十二组“宫、商、角、徵、羽”的六十个调式。《淮南子》中只讲了五个“正声”，没有涉及“变徵”“变宫”两个“变声”。

在宋代，沈括对“五声”的关系更有自己的明确见解，他提出了五音的等级意义：

> 《梦溪笔谈·卷五·乐律一》载：凡声之高下，列为五等，以宫、商、角、徵、羽名之。为主者曰“宫”，次二曰"商”，次三曰“角”，次四曰“徵”，次五曰“羽”，此谓之“序”。名可易，序不可易。(9)

“名可易，序不可易”，点明了“五声”之间的次序可以变动，但是，“宫、商、角、徵、羽”在音阶中的音级顺序不可改变。也就是说，“宫”音在五音之中的“主者”地位不随五声的次序变动而改变。“宫”音代表了“五声”或“七声”的总和关系，“宫”音所在的律高，也点明了其他音级的相对音位。为什么只讲“旋宫”，而没有“旋商”、“旋角”，正是因为“宫”声的“主者”地位与其他“声”不同。还是与“夫宫，音之主也”的意思相同。

在《宋史》中，还具体地说明“非本均则乐悖”：

> 《宋史·卷一百二十八·乐三》载：“律各有均，有七声，更相为用。协本均则乐调，非本均则乐悖。今黄钟为宫，则太族、姑洗、林钟、南吕、应钟、蕤宾七声相应，谓之黄钟之均。”

这些理论，都与当时与后世的音乐实践相同，即反映了传统音乐中乐音关系的实质。

回头我们再看“旋宫”。传统文献中没有“旋调”、“旋均”这样的概念，但“旋宫”则从音级的“主者”关系上，将“调”和“均”的含义从音阶中的具体音级上强调了“第一级”音的重要作用。因而，“旋宫”讲的是一个“五声”或“七声”音阶在十二律中旋转、移动的状况。

“旋宫”最早在《礼记·礼运》中出现，“五声、六律、十二管，还相为宫也”（还，音旋，还宫即旋宫），说的是当时已经在音乐的活动中实施了“旋宫”的技术。讲旋宫时，虽并不讲音阶的结构是“五声”还是“七声”，但仅一个“宫”音，是不能构成曲调及乐曲的。

旋宫的“古法”在秦汉后失传，至唐代祖孝孙从毛爽学得此法，“一朝复古，自孝孙始”(10)。“旋相为宫”表示“宫”音在与十二月对应的十二个律高上“旋转”；“旋宫转调”，从语言的角度上讲，“转调”应理解为“旋宫”的对应概念，旋与转相对，宫与调相对。将“转调”看做“旋宫”之后“调式”在“声”（宫、商、角、徵、羽及变徵、变宫）“转移”，即“调式的转换”，在一定程度上，是二十世纪以后在“调式”这一概念的逐步确立后，对理论与实践进一步认识的结果。

总而言之，“调”也好，“均”也罢，在音阶的结构上，

是指“五声”或“七声”；“旋宫”也好“转调”也罢，讲的也是五声或七声。这是从文献的角度，印证了中国传统音乐存在“五声与七声”并存的观点(11)；“七律定均，五声定宫”及“五声是以七声为背景的五声，七声是以五声为骨干的七声”(12)，则是对中国传统音乐的理论与实践的深入认识。

三 与七声相关的“调”

与“五声”相关的“调”，有时说的是五声，有时说的不一定仅指五声，但与七声相关的“调”，一般都指七声。有时，“调”指的是“七个调高”（或七个宫音音高），有时指的是“七个调头”（一个调头只说明“结音”的音高位置，并不说明一定是某个“调式”）。这些“调”与七声直接相关，并不一定曲调就一定是七声，或者不一定仅为七声，这与前述的五声与七声同时并存的理论与实践关系密切。

“调”（均或宫）与七声相联系，在一定程度上反映了传统音乐所包含的内在需要，如工尺谱字的组成及其变化音的表示关系，即以七声为基础，以至于有“工尺七调”的产生，也有“笛上七调”存在，还有“五正声”加“二变声”的音级构成逻辑。这些，都似与先秦以来“七始”、“七律”、“七音”等表示的“七声”有潜在的联系。

1. 工尺谱与工尺七调

工尺谱的谱字由“合、四、乙、上、尺、工、凡”七个基本音级构成，“凡”之后的“六”与“五”，分别是“合”与“四”的高八度音。这七个谱字，在“笛”（现称“箫”的乐器古亦称“笛”）上有“七调”之称，它们分别是：正宫调、六字调、凡字调、小工调、尺字调、

上字调、乙字调。这“七调”，仅“正宫调”与其的“合”（或“五”）字相左，其他的六个调都与工尺谱字相同。亦或因为正宫调是“正调”，有特别强调之意而另有别称，其他调都保持了与工尺谱字的原有关系。清初方以智《通雅》云：“以笛列七，则尺、上、乙、五、六、凡、工是也。”说的正是工尺谱字与笛的七调的关系，即笛的七调是以工尺谱字命名的。

(1)笛上的七种调高

笛上的七调，在调名的命名关系中就可以看出讲的是七种调高，即七个调名的宫音分别是七个不同的音高，在有的文献中称为“七宫”。这是因为民间的传统笛、箫都是以等距开孔，成为“匀孔笛”。

在律学的特性上，匀孔笛因平均开孔，使七个调的宫音呈等距关系，这就使七个调在“旋宫”上有了“平均律”的倾向。虽然如此，在民间传统的音乐实践中，演奏最方便，应用最多的还是其中“四调”(13)。“七调”在各调之间的转换，理论上也是一种“旋宫”，但与十二律中的“旋相为宫”已有内容上的不同。十二律间的旋宫，与“月令”相关，有“为调称谓”与“之调称谓”的“顺旋”、“逆旋”之分；七调间的宫调转换，已无“月令”中的顺、逆之别，而是从音乐实际出发，将“四调”作为某一乐种的常用调而已。

在“七调”中，尽管各调间的宫音可以存在等距的关系，但并不意味着这就是“七平均律”(14)。因为在“七调”之中的任何一调的“七声”中，在保证“宫、商、角、徵、羽”五正声的音高准确之后，传统音乐的音调常常需要“fa”偏高，“#fa”偏低；“si”偏低，“♭si”偏高。这两对称为“二变”的“变声”，与“正声”存在着一种“正”与“变”的关系。这也是从音调上解释为什么五度相生律中向“上五度”方向产生的第12律“仲

吕"，比古希腊的五度相生律中向"下五度"方向产生的第1律"下属音"高22音分，形成前者为偏高的"下凡"（fa），后者为主音上的纯四度第四级（fa）而符合各自音乐实践的需要的原因之一，即不同的音乐实践，对相同的自然法则做了不同的选择。[15]

简而言之，"七调"宫音的等距，不等于"七声"中的七平均律。"七调"中的七声仍然保证了音调中的音准关系。这是民间艺人从等距开孔的笛箫乐器上以"叉口"等演奏技术弥补了乐器上的不足，也是中国传统音调中音乐审美的合理需要。

(2)笛上的七个调头

笛上的七调，在每一调的七声关系中，每一音级都可构成一个"调头"，"七调"即七个调头。除"宫、商、角、徵、羽"五个正声可形成五个"调式主音"外，另外两个"变声"也能产生两个"调式主音"，但这两个主音不是"本调"的"调式主音"，而是与之相邻五度关系的某调中的某一"正声"，即本调的"变声"转变为另调的"正声"，成为另调"宫、商、角、徵、羽"中的某个正声的"调式主音"[16]。

对于调头，现在在文献上我们还找不到明确的解释，但从音阶、调式的关系上分析，一个调头所代表的，可能是某一调式的主音，如上所述；也可能是某一调式非调式主音，即"结音"不在主音，而在所谓"侧煞"或"旁煞"的音。除此之外，很难再有别的内容。

笛上各调以七声为基础，至少早在晋代就已如此。荀勖的"笛上三调"，其各调的音阶中的音级关系在理论是这样，在列和当时的民间笛上也是这样[17]。虽然对"笛上三调"还存在两种不同的看法，一说为"七律相同的三种不同七声的音阶"——"同均三宫"说[18]，一说为"同音阶结构的三种不同的调高"[19]。

无论哪一种说法，七声音阶的前提是一致的。足以证明笛以七声为基础的这一传统历史久远。

2. 犯调

与七声相关的“调”还有“犯调”中的“调”，这个“调”讲的是一组七声的音阶，而不是其中的某个“调式”，即这一组七声换成另一不同“宫”的七声的“异宫相犯”，才是“犯调”，而不是同一七声内部的“同宫各调式相犯”。

沈括谈“犯调”，用了四个字：“外则为犯”[20]。对这四个字有不同的解释。黄翔鹏先生的解释是：七律为一均，出了这七律，就是犯调。“调”在古文献中常作“均”讲，其实“犯调”即“犯均”。“诸宫调”虽然用了三个宫音，但未离开“七律”，所以不是“犯调”。“转调”的概念也一样，“转调”即“转均”[21]。

黄先生生前谈到在参加《中国民族民间器乐曲集成·辽宁卷》的审稿会时，民间的器乐曲在专业音乐工作者听来与民间艺人理论不一致，即问到会的民间艺人，老艺人回答说，这是“调同味不同”。所谓“调”，在民间艺人那里是工尺谱中的七个一组的谱字，也就是“七律”；“味”，则是同一组谱字中所用的不同的“宫”音。虽然宫音的改变使音阶的结构都变了，但七律相同，艺人就认为“调”没变。这是在传统音乐的口传理论中，对“犯调”理论生动的注解。

3. 二十八调与八十四调

对隋唐俗乐的“二十八调”有各种各样的解释，总括起来分为两类：一类以宋代理论为基础，认为“二十八调”是“七宫四调”；一类从传统“四宫”出发，认为“二十八调”是“四宫七调”。无认是七宫，还是四宫，在每一“调”的音阶结构上，

都认为是“七声”。只是“七宫”说在七声的关系中只用“四调”（调头），“四宫”说在七声的关系中用全“七调”（调头）。两说的“宫”和“调”合起来都是“二十八调”。

“八十四调”，在理论的叙述上讲明了是在每一个“律”上有七调，十二律上共计八十四调。因此，“八十四调”的音阶基础即七声。无论是隋代万宝常的理论，还是宋代张炎的《词源》所列的八十四调关系，都不例外。

综上所述，与“七声”相关的“调”在古代文献中占了重要的地位，也说明中国传统音乐中七声音阶的重要地位。

四　与五声相关的“调”

与“宫、商、角、徵、羽”五声相关的“调”，有时可能与“五声”有关，有时也不一定仅指“五声”，而是指“五种调高”（不是“五个调式”）。

1. 与“五声”相关的“调”

与“五声”相关的“调”，是在某一律高上构成“宫、商、角、徵、羽”五音，即我们今天说的“五声调式”。在古代文献中，最早见于汉代。

> 《淮南子·天文训》载：一律而生五音，十二律而为六十音，因而六之，六六三十六，故三百六十音以当一岁之日。故律历之数，天地之道也。

以上这段文献并没有出现“调”字，但“一律而生五音”，无疑是一个“调”上的“宫、商、角、徵、羽”五音。在一个“调”上有“五音”，十二律上构成的“十二调”，自然“而为六十音”。从“五音”的角度，十二律中的“调”关系即为“六十调”。这一

“六十音”的理论，在宋代沈括时有了更具体的解释：

> 六十甲子有纳音，至鲜原其意。盖六十律旋相为宫法也。一律含五音，十二律纳六十音也。凡气始于东方而右行，音起于西方而左行，阴阳相错，而生变化。所谓气始于东方者，四时始于木，右行传于火，火传于土，土传于金，金传于水。所谓音始于西方者，五音始于金，左旋传于火，火传于木，木传于水，水传于土。纳音之法，同类娶妻，隔八生子，此律吕相生之法也。[22]

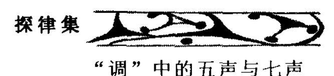
沈括用“六十甲子”的关系来说明“十二律纳六十音”的“律吕相生之法”，也说明了六十“调”之间的关系。

2.“琴五调”是五种调关系

“琴五调”也用“宫、商、角、徵、羽”的关系来说明古琴基本的五个“调”关系，但这“五调”是五种“调弦法”而非五个“调式”。

“琴五调”一词最早出现在《魏书》中，但它的内容可能在先秦时即已存在。这是用曾侯乙钟铭与“琴五调”的对比研究中后得出的结论。[23]在《魏书·乐志》中，记载了陈仲儒有关“琴五调”与其他调音及宫调理论的记载：

> 若闲准意，则辨五声清浊之韵；若善琴术，则知五调调音之体。参此二途，以均乐器，则自然应和，不相夺伦。如不练此，必有乖谬。……然后依相生之法，以次运行，取十二律之商徵。商徵既定，又依琴五调调音之法，以均乐器，其瑟调以宫为主，清调以商为主，平调以角为主。五调各以一音为主，然后错采众声以文饰之，方如锦绣。



这里旨在说明“琴五调”是古琴的五种“调弦法”，也是这件乐器的调音方法。这种方法不但可以调（均）乐器，也包含了“清商三调”的内容。过去，老一辈的学者曾认为“清商三调”是三种“调式”，后来的成果认为它是三种“调高”，新近的研究成果认为它是与“琴五调”相关的三种“调关系”(24)。

凡此种种，已经可以看到“调”的含义十分丰富，但历史文献的记载与音乐的实践的全部内容还远不止这些。本文所涉也只是现有成果的简要叙述，不是问题最终的结论。与“调”有关的内容与含义还有待更深入的研究和认真的梳理。这有关我们在中国传统音乐的文献与实践中如何准确地理解有关术语，而不是简单地套用欧洲既有的理论，“调”字的概念如此，其他的概念亦如此。这既是中国传统音乐基本理论需要不断研究的问题，又是我国音乐教育内容中应逐步完善的重要一环。

---

(1) 谢功成、马国华《论同宫场》，载《和声学学术报告会论文汇编》，湖北艺术学院，1980年。

(2)《周礼·春官·宗伯下》：“成均之法。”郑司农注：“均，调也。”

(3) 冯洁轩《调（均）·清商三调·笛上三调》，载《音乐研究》1995年第3期。

(4) 同(3)。

(5) 饶宗颐《随县曾侯乙墓钟磬铭辞研究》，第42页，香港中文大学，1985年。

(6) 引用黄翔鹏先生1993年4月2日在给中国艺术研究院研究生部学生讲课内容。

(7) 黄翔鹏《曾侯乙钟磬铭文乐学体系初探》，载《音乐研究》1981年第1期。

(8) 黄翔鹏《乐问(中国传统音乐历史疑案百题)》第四十九问，载《音乐研究》1998年第1期，第43页。
(9) 参胡道静《梦溪笔谈校证》，第213页，[5一·八二条]，上海古籍出版社，1987年。
(10)《旧唐书·音乐志》；宋孔平仲《续世说》六《术解》。
(11) 杨荫浏《如何对待五声音阶与七声音阶同时存在的历史传统》，载《音乐研究》1959年第3期。
(12) 黄翔鹏《七律定均，五声定宫》，载《中央音乐学院学报》1994年第3期。
(13) 同(7)。
(14) 陈威《论潮州音乐的宫调关系》，载《中国音乐学》1991年第3期。
(15) 黄翔鹏《中国古代律学一种具有民族文化特点的科学遗产》，载《音乐研究》1983年第4期。
(16) 童忠良《正声论》，载《中国音乐学》1998年第4期。
(17) 同(3)。
(18) 黄翔鹏《中国传统乐理若干问题提示》，载《民族民间音乐》1986年第3期。
(19) 同(3)。
(20)《梦溪笔谈》卷六，第112条。
(21) 黄翔鹏《中国古代音乐史的分期研究及有关新材料、新问题》，1997年。
(22) 胡道静《梦溪笔谈校证》，第248页，上海古籍出版社，1987年9月。
(23) 崔宪《曾侯乙编钟钟铭校释及其律学研究》，第168页，人民音乐出版社，1997年。
(24) 同(3)。

原载《中国音乐研究在新世纪的定位(国际学术研讨会论文集)》(下册)人民音乐出版社2002年



“蕤宾下生”为楚制

在中国古代的乐律学文献中，三分损益法的排列次序，有“蕤宾重上生”和“蕤宾下生”两种。但除《史记·律书》、《汉书·律历志》及《晋书·律志》等文献外，其他文献均为“蕤宾重上生”。历代注家多认为“蕤宾重上生”是正确的方法，而“蕤宾下生”则受到批评。通过对曾侯乙编钟律名的分析，可证明“蕤宾下生”不仅没错，而且是已失传的楚制律名排列。

一　“蕤宾重上生”和“蕤宾下生”两种排列法

“蕤宾重上生”和“蕤宾下生”两种排列法，其区别在于：前者至“蕤宾”后继续“上生”，后者至“蕤宾”后按顺序“下生”。在中国古代的历史文献中，“上生”与“下生”与音程关系的高、低无关。上生、下生是由阴阳概念派生出来的：天为阳，地为阴。阴在阳下，阳在阴上；故阳

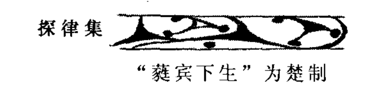
生阴为“下生”，阴生阳为“上生”。在十二律中，黄钟为阳，阳生阴，生出林钟；林钟为阴，阴生阳，生出太蔟；……其后各律的上生、下生均由阴、阳而定。现将“蕤宾重上生”和“蕤宾下生”两种排列法作简要说明。

“蕤宾重上生”是为了保证十二律的“律管”长度，能达到按律高的高低“长短有序”地排列，所以当蕤宾律从应钟律“上生”后，继续“上生”产生出“大吕”。即在十二律的排列次序中，到蕤宾律时，本应“下生”，却用“上生”；故称“重上生”。见图如下：

音 分	±0	114	204	316	408	498	612	702	814	906	996	1110
音 分	C	♭D	D	♭E	E	F	#F	G	♭A	A	♭B	B
生律序号	1	8	3	10	5	12	7	2	9	4	11	6
六 吕 （阴声）		大 吕		夹 钟		仲 吕		林 钟		南 吕		应 钟
六 律 （阳声）	黄 钟		太 蔟		姑 洗		蕤 宾		夷 则		无 射	

“蕤宾下生”则在蕤宾之后不“上生”，而是按顺序“下生”出“大吕”，故称“下生”。这样产生的结果，不但是十二律的排列大吕、夹钟、仲吕超出了一个八度之外，而且使十二律各律的间隔不规则，形成“中间密、两边疏”的排列方式。见图如下：

音 分	±0		204		408		612	702	814	906	996	1110		1314		1516		1698
音 分	♭C	C	♭D	D	♭E	E	F	#F	G	♭A	A	♭B	B	C	#C	D	♭E	E
生律序号	1		3	10	5	12	7	2	9	4	11	6		8		10		12
六 律								林 钟		南 吕		应 钟		大 吕		夹 钟		仲 吕
六 吕	黄 钟		太 蔟		姑 洗		蕤 宾		夷 则		无 射							



两种排列法相比，“蕤宾重上生”在蕤宾之后继续“上生”，有“人为”的因素；“蕤宾下生”则更多的是“自然”方式。前者保证了在“管律”中的十二律的律管能“长短有序”地排列，后者做不到这点，但如在“弦律”中，“长短有序”的要求并不重要。这也应为曾侯乙编钟调律来自“均钟”(弦律)[1]而能保存楚制律名排列的原因所在。

二　两种排列法在文献中的主要记载

古代文献最早记载十二律律名的是《国语·周语下》。但《国语》只记录了十二律分别属于“六律”与“六间”(后世称为“六吕”)的律名，没有指明排列的次序。《周礼·春官·大司乐》也只讲“以六律、六同、五声、八音……”，《春官·大师》也只讲“大师掌六律六同，以合阴阳之声。阳声：黄钟、大蔟、姑洗、蕤宾、夷则、无射。阴声：大吕、应钟、南吕、函钟、小吕、夹钟。”从已有研究成果看，这并不能说是因为《国语》的记录者不知排列次序，而可能是因为十二律的关系在公元前六世纪时有其更具经验性的特点。这与《管子·地员》中只记五音，不记他数的原因相同[2]。

1. 蕤宾重上生

文献中最早记载“蕤宾重上生”排列次序的，是《淮南子·天文训》和《史记·律书》。之后，郑玄在注《周礼·春官·大司乐》和《春官·大师》时，亦用“蕤宾重上生”解释《周礼》的十二律排列次序。

《淮南子·天文训》[3]载：

> “黄钟为宫，宫者，音之君也，故黄钟位子，其数八十一，主十一月，下生林钟。林钟之数五十四，主六月，上生太蔟。太蔟之数七十二，主正月，下生南吕。南吕

之数四十八，主八月，上生姑洗。姑洗之数六十四，主三月，下生应钟。应钟之数四十二，主十月，上生蕤宾。蕤宾之数五十七，主五月，上生大吕。大吕之数七十六，主十二月，下生夷则。夷则之数五十一，主七月，上生夹钟。夹钟之数六十八，主二月，下生无射。无射之数四十五，主九月，上生仲吕。仲吕之数六十，主四月，极不生。”

《史记·律书》[4]载：

律数：九九八十一以为宫；三分去一，五十四以为徵；三分益一，七十二以为商；三分去一，四十八以为羽；三分益一，六十四以为角。

黄钟长八寸（七）分[十]分一，宫；

大吕长七寸五分（三）[二十七分]分（一）[二十三]；

太簇长七寸（七）[十]分二，角；

夹钟长六寸（一）[七]分（三）[二百四十三]分（一）[一百三]；

姑洗长六寸（七）[十]分四，羽；

仲吕长五寸九分（三）[二千一百八十七]分（一）[二千三十九]，徵；

林钟长五寸（七）[十]分四，角；

夷则长五寸（四分）（三）[八十一]分（二）[四十六]，商；

南吕长四寸（七）[十]分八，徵；

无射长四寸四分（三）[七百二十九]分（二）[六百九十二]；

应钟长四寸二分三分二，羽。



《淮南子》所记"律数"，其"宫、商、角、徵、羽""五音"与《史记》所记是一致的。即与《管子·地员》的律数相同。《淮南子》所记的其他的律数，则为该律的约数，即省去了小数点之后的小数。但此段引文前，又有"十二各以三成，故置一而十一三之为积，分十七万七千一百四十七，黄钟大数立焉"的话，说明为保证黄钟与其他十一律的比例能成整数，是可用"三"的"十一"次方（十一三之为积）来得到"黄钟大数"的。这里的矛盾，原文未予说明，历代注家也未解释。

《史记》这里所记律数，保证了黄钟律至仲吕律之间"律长"的依次递减，且使十二律的律高在一个八度之内。过去历代注家对律数的正误，多有订正。本文不在讨论"律数"具体数字的正误问题，故不涉及旧注中的校改。这里只附带提一下，对《史记》的这段律数的讨论，据戴念祖先生的研究证明，《史记》的这段"律数"，不是旧注中认定有误的数据，而是经过"管口校正"的"管律"数据；因此用"弦律"的比例数概念看是讲不通的(5)。

郑玄为《周礼·春官·大司乐》和《春官·大师》分别作注云(6)：

> "姑洗下生应钟，应钟上生蕤宾，……蕤宾上生大吕。……""黄钟初九也，下生林钟之初六，林钟又上生大蔟之九二，大蔟又下生南吕之六二，南吕又上生姑洗之九三，姑洗又下生应钟之六三，应钟又上生蕤宾之九四，蕤宾又上生大吕之六四，大吕又下生夷则之九五，夷则又上生夹钟之六五，夹钟又下生无射之上九，无射又上生中吕之上六。"

这段注文，记明了相生次序，也记明了十二律各律在"十

二律吕”中的“阳律”、“阴吕”位置(九为阳，六为阴)。由于郑玄是东汉的经学大师，他的这两段注文常被注家们作为“蕤宾重上生”的正确性而提到[7]。

此外，重要的文献还有《吕氏春秋·卷六·音律》[8]:

“黄钟生林钟，林钟生太蔟，太蔟生南吕，南吕生姑洗，姑洗生应钟，应钟生蕤宾，蕤宾生大吕，大吕生夷则，夷则生夹钟，夹钟生无射，无射生仲吕。三分所生，益之一分以上生；三分所生，去其一分以下生。黄钟、大吕、太蔟、夹钟、姑洗、仲吕、蕤宾为上，林钟、夷则、南吕、无射、应钟为下。”(高诱注云:“律吕相生，上者上生，下者下生。”)

《吕氏春秋》这里虽未指明蕤宾之后是否“重上生”或“下生”，但其结果明确黄钟等七律“为上”，林钟等五律“为下”，即为“蕤宾重上生”的排列法。

2. 蕤宾下生

对“蕤宾下生”，《史记·律书》[9]的记载是:

“生钟分:

子一分。丑三分二。寅九分八。卯二十七分十六。辰八十一分六十四。巳二百四十三分一百二十八。午七百二十九分五百一十二。未二千一百八十七分一千二十四。申六千五百六十一分四千九十六。酉一万九千六百八十三分八千一百九十二。戌五万九千四十九分三万二千七百六十八。亥十七万七千一百四十七分六万五千五百三十六。”

班固的《汉书·律历志》[10]，与《史记·律书》有

所不同：

> “太极元气，函三为一。极，中也。元，始也。行于十二辰，始动于子。参之于丑，得三。又参之于寅，得九。又参之于卯，得二十七。又参之于辰，八十一。又参之于巳，得二百四十三。又参之于午，得七百二十九。又参之于未，得二千一百八十七。又参之于申，得六千五百六十一。又参之于酉，得万九千六百八十三。又参之于戌，得五万九千四十九。又参之于亥，得十七万七千一百四十七。此阴阳合德，气钟于子，化生万物者也。……故以成之数忖该之积，如法为一寸，则黄钟之长也。参分损一，下生林钟。参分林钟益一，上生太蔟。参分太蔟损一，下生南吕。参分南吕益一，上生姑洗。参分姑洗损一，下生应钟。参分应钟益一，上生蕤宾。参分蕤宾损一，上生亡射。参分亡射损一，下生中吕。”

这里，班固没有用司马迁的两律之间的比例数，而是直接将十二辰的各数以“三”的乘方形式表示出来；并将十二律的具体生律次序一一列举。

《晋书・律历上》[11]则沿用了《史记》的“生钟分”，又综合了《汉书》等文献的内容。它的记载是：

> “司马迁《八书》言律吕，粗举大经，著于前史。则以太极元气函三为一，而始动于子，十二律之生，必所起焉。于是参一于丑得三，因而九三之，举本位合十辰，得一万九千六百八十三，谓之成数，以为黄钟之法。又参之律于十二辰，得十七万七千一百四十七，谓之该数，以为黄钟之实。实如法而一，得黄钟之律长九寸，十一月冬至之气应焉。盖阴阳合德，气钟于子，而化行万物，

则物之生莫不函三。故十二律空径三分，皆损益以三。其术则因黄钟之长九寸，以下生者倍其实，三其法；以上生者，四其实，三其法。所以明阳下生阴，阴上生阳。

起子，为黄钟九寸，一。

丑，三分之二。

寅，九分之八。

卯，二十七分之十六。

辰，八十一分之六十四。

巳，二百四十三分之一百二十八。

午，七百二十九分之五百一十二。

未，二千一百八十七分之一千二十四。

申，六千五百六十一分之四千九十六。

酉，一万九千六百八十二（引者按：《史记》为“三”）分之八千一百九十二。

戌，五万九千四十九分之三万二千七百六十八。

亥，十七万七千一百四十七分之六万五千五百三十六。

如是周十二辰，在六律为阳，则当位自得而下生阴，在六吕为阴，则得其所衡而上生于阳，推算之术无重上生之法也。所谓律取妻，吕生子，阴阳升降，律吕之大经也。而迁又言十二律之长，今依淮南九九之数，则蕤宾为重上。又言五音相生，而以宫生角，角生商，商生徵，徵生羽，羽生宫。求其理用，罔见通途。”

“蕤宾下生”的方法，由于从黄钟律开始后直到仲吕的次序不变，就使大吕、夹钟、仲吕三律超出了“清黄钟”之外。其结果，是各律间的排列关系“疏密不伦”：“中间密，两边疏”。这使《史记·律书》中“生钟分”和《汉书》的排列法，遭到汉代以来包括朱载堉在内的大多数注疏家的批判。“蕤宾重上生”，则保证十二律的有效律长能达到黄钟至应钟的



依次的递进关系，使大吕没有超出一个八度之外，排列关系是“长短有序”的。在论证“蕤宾重上生”的合理性方面，陈奇猷先生的《十二律管长考》[12]，最有说服力。这篇论文从文献的角度对此作了全面的论证。

曾侯乙编钟出土后，钟铭作为新的文献材料出现，才有对这重公案作出新的认识。

三　曾侯乙编钟中的“蕤宾下生”

黄翔鹏先生为认识曾侯乙编钟的乐学关系而拟定的“八度组定位尺”[13]，已见“蕤宾下生”的基本排列方式。定位尺所记律名，“浊姑洗”的位置在“姑洗”之下。

在曾侯钟铭中，曾、楚、周三国间律名常表述不清；三者不是替代，就是借用，甚至混为一体。“浊姑洗”、“姑洗”等即是。

（一）“浊姑洗”是楚国律名

“浊姑洗”在前阶段的研究成果中，被列入曾国的律名系统中。因为以“浊”字称“六吕”的体例，来自楚制。如比楚律名“吕钟”(C，曾律名为“姑洗”)低一律的律名，按楚律体例应为“浊吕钟”，但它却不称“浊吕钟”，而称“浊姑洗”。“姑洗”是曾国律名，“浊姑洗”亦当为曾国律名，而不是楚国律名。但是，我们通过对钟铭的进一步分析，这来自曾制的“浊姑洗”，本身更有楚律的内容：

1.“浊姑洗”(B)是曾侯乙编磬的标准律。在磬的铭文中，“浊姑洗”共出现22次，并全记在磬的“鼓正面”，其重要性与钟的“姑洗”相同。磬名所记全为楚律，如单将“浊姑洗”看做借用曾律，似不合理。

2. 现“下一3”（原应在“下二6”的位置）钟在全

套钟里是一个特例。该钟正鼓为“徵角”(B)，侧鼓为“徵曾”(♭E)。“徵角”在“下二8”钟的侧鼓部已有，是与正鼓构成“徵—徵角”的音程结构，设计与“中三10”、“中二9”、“中一9”相同。全套钟在音位的安排上严格、节省，不会有浪费音位的做法。这里再多安排一个“徵角—徵曾”的钟，“徵角”不但与“下二8”重复，而且将其从侧鼓调到正鼓位置，可见其重要性。所以，不能说这是随意的安排，而应当看作是为了实践目的的、有意的考虑。

3．在钟铭里，“浊姑洗”在下层甬钟仅二见：“下一1”侧鼓“浊姑洗之下角”(♯D)，“下二9”侧鼓“浊姑洗之羽”(♯G)，唯独没注明“徵角”是“浊姑洗之宫”。但从“中一9”和“中二9”的侧鼓音位（徵角）上，均注明了“浊姑洗之宫”（其中“中二9”的“宫”字误作“终”；“中三10”的侧鼓也未注明“浊姑洗之宫”，与下层钟相同）。可证“徵角”是“浊姑洗之宫”，但在“长枚钟”的铭文中被省略了。

4. 1986年10月，在湖北江陵雨台山发掘的21号战国中期楚墓中，出土了目前所见的最早的律管（残件）。律管上的铭文除“定”字不见于钟铭外，七个律名与曾钟铭文完全相同[14]。其中“姑洗”在钟铭中为“曾国”律名，而在这套楚墓出土的律管中，无疑为楚制律名。这说明，在一定程度上，曾、楚律名是可通用，而不是截然分开的。

以上四个方面，足见“浊姑洗”在楚律中的重要地位。因此，我们可以说：浊姑洗不但为曾国所用，更是楚制的律名；在全部楚制律名的关系中，它处于始发律的位置，是楚律的标准律，可视为楚律的“黄钟”(黄钟在十二律中，有“标准律”、“始发律”的意义)。浊姑洗（B2）律在古琴的“五调”（五种调弦法）中，是“慢一”(“正调”的一弦——C音降

低半音：B），为“五调”的全部散音“九音”中的最低一音(15)。在曾侯钟里，重要的“浊姑洗”是“下一三”钟的正鼓音“B2”，这应为弦律的音高。如这律管，则当要高一个八度；否则用竹制管难以发出“B2”之音。因为，据王子初对荀勖笛律的研究证明：荀勖的最低音“蕤宾”（♯F3）笛，笛长已到人手无法控制的程度(16)。更不用说这个比♯F3还低一个五度的B2了。

（二）“蕤宾下生”的实际排列

按上文分析，将“浊姑洗”看做始发律，楚律律名的排列可成如下关系：

音分	±0		204		408		612	702	814	906	996	1110		1314		1516		1698
音名	♭C	C	♭D	D	♭E	E	F	♯F	G	♭A	A	♭B	B	C	♯C	D	♭D	E
生律序号	1		3	10	5	12	7	2	9	4	11	6		8		10		12
六律								新钟		兽钟		穆钟		姑洗		夹钟		文王
六吕	浊姑洗		浊坪皇		浊文王		浊新钟		浊兽钟		浊穆钟							

以上这个结果，始发律从♭C（浊姑洗）开始，构成了楚制的十二律关系。这在曾侯乙编钟上，每个律名都有具体而固定的位置。即在音区、音位和铭文三个方面，都是按上述关系安排的。

根据上文的分析，我们的结论是：

《史记》中“律数”与“生钟分”代表的两种排列体制，前者——“律数”记载的是“蕤宾重上生”，在前此的文献得到肯定，后者——“生钟分”记载的是“蕤宾下生”

虽被否定，但实为“楚制”；这两种体制在先秦就当已各成体系。司马迁不仅知其一，而且知其二，对两者均作了详细的记录。班固写《汉书》时，还沿用了“蕤宾下生”的排列法。郑玄注《周礼》用“蕤宾重上生”，是否在东汉“蕤宾下生”即已失传？后人对此不解，从律管的“长短有序”来肯定“蕤宾重上生”之法，而否定“蕤宾下生”；以为后者为文献的误记，也就只承认“蕤宾重上生”了。

附言

本文为作者1993年8月完成的博士学位论文《曾侯乙编钟钟铭校释及其律学研究》中的一节，此次发表做了必要的文献补充。

---

(1) 黄翔鹏《均钟考》，载《黄钟》1989年第1、2期。

(2) 黄翔鹏《新石器时期和青铜时代的已知音响材料与我国音阶发展史问题（上）》，载《音乐论丛》（一），人民音乐出版社1977年出版。

(3) 刘文典《淮南鸿烈集解》（冯逸、乔华点校），第113页，中华书局，1989年。

(4)《史记》，第1249页，中华书局校点本。

(5) 戴念祖《中国古代在管口校正方面的成就》，对《史记》中的律数作了深入研究，得出其应为“管律”的律数：理论管长数，经“管口校正”后所得的实际管长数。为该问题研究的最新成果，载《黄钟》1992年第4期。

(6) 孙诒让《周礼正义》，中华书局1987年版，第1832页。

(7) 陈奇猷《吕氏春秋校释》列举并赞同毕沅、许宗彦等人的观点，均据此为论。学林出版社1984年版，第327页。

(8) 陈奇猷《吕氏春秋校释》，同上，第324—325页。

(9)《史记》，中华书局校点本，第1250页。

(10)《汉书》，中华书局校点本，第964—965页。

(11)《晋书》，中华书局校点本，第447页。
(12)《中华文史论丛》第二辑，第235页，中华书局，1962年。
(13)黄翔鹏《曾侯乙钟、磬铭文乐学体系初探》，载《音乐研究》1981年第1期，第32页。
(14)见《文物》1988年第五期发表的“江陵雨台山21号楚墓”发掘报告，及其中刊载的谭维四《江陵雨台山21号楚墓律管浅论》。
(15)参拙文《曾侯乙编钟律学研究》，载《中国音乐学》1994年第1期。
(16)王子初《荀勖笛律的管口校正问题研究》，载《中国音乐学》1989年第1期。

现代国乐与传统音乐接轨的可能性

现代国乐（亦称“民乐”）是用欧洲音乐的成功经验对国乐进行改良的结果，也是国乐发展的历史选择。经过近几十年来的积累，现代国乐已形成了比较固定的乐队编制，积累了一批优秀的保留曲目，也培养了比较稳定的听众群体。在面向二十一世纪的今天，现代国乐的继续发展，不但要继续向西方学习，还更要向传统学习。这是因为，对西方的学习不是多了，而是少了；对传统的学习不是深了，而是还太浅。只有在现在的基础上既从西方获取技术，又从传统汲取营养，现代国乐的发展才会更全面，根基才能更牢靠。在讨论现代国乐与传统音乐接轨的可能性问题时，从这两个方面来对国乐的现状与未来的发展进行总结和思考，是我发言的基本论点。下面，我们从几个方面来做分析。

一

在现代国乐现在保留的大量作品中，可能最有中华文化意

味的是那些流传百年，经演不衰的传统曲目。这些曲目，无论从音乐的风格、音乐的韵味和音乐的文化蕴含上讲，都是音乐文化中最优秀的代表。任何国乐乐队、国乐乐手，也都有自己拿手的传统曲目，这也几乎成了不成文的规矩。这些曲目的共同特点，是既保留了传统音乐的风格与内涵，又符合现代听众审美情趣；既是各种现代国乐音乐会舞台上的保留节目，又是现代国乐的立足根基。可以说，以传统风格为主的传统曲目是现代国乐的基础，这些曲目中包含了丰富的文化内涵。正因这部分曲目的艺术价值，现代国乐与传统音乐之间始终存在着不可分割的联系。

与单件乐器不同的是，国乐的乐队作品虽不是百分之百的传统曲目，但大多都是直接或间接地来自传统曲目，也有的是在传统曲目的基础上进行的再创作。乐队合奏的代表作如《春江花月夜》、《月儿高》、《将军令》、《喜洋洋》、《二泉映月》和《三六》、《行街》和《梅花三弄》等；打击乐的代表作如安志顺的《老虎磨牙》和《鸭子拌嘴》等是与传统音乐紧密相联的作品，它们来自西安鼓乐，又有新的发展；还有强调传统打击乐特性与气势的、李民雄的《龙腾虎跃》等。器乐独奏的代表作如二胡曲《二泉映月》，琵琶曲《十面埋伏》、《浔阳月夜》，笛子曲《紫竹调》，唢呐曲《百鸟朝凤》，管子曲《江河水》，古筝曲《渔舟唱晚》等。以上列举的远远不是这类作品的全部，但足以显示这类曲目的艺术魅力。

在即将进入二十一世纪的今天，世界经济全球化的趋势越来越强，各国如何保存自己国家和民族的文化遗产，也随之越来越被重视，现代国乐作为中华音乐文化的遗产之一，理应在此之列。在前几十年中，将传统曲目整理为可供现代舞台演奏的作品，才使今天的国乐保留曲目有一定数量的曲目。但与中

华文明的历史文化相比，还仅为沧海一粟。在当今的经济环境中，为使现代国乐的发展能登上新的台阶，不断增加新的传统曲目，是发展国乐的重要任务。优秀的传统曲目大都来自民间，在民间现在还未完全被现代文明取代的时候，我们有必要把注意力再次转向民间，转向这大量蕴藏传统音乐的宝库。

如何看待传统音乐及其价值，早在五十年前，杨荫浏先生就对其中的传统曲牌、寺庙音乐和宫廷音乐提出过如下评价：

传统曲牌，其中普遍存在的现象是：同一曲牌在不同的场合，可以表现不同的音乐内涵，如[醉花阴]开头的同一套黄钟宫曲牌，在明代汤显祖《邯郸梦》的“云阳”折里，表现了“阔大的气派”；在清代洪昇的《长生殿》的“絮阁”折里，却有“柔媚缠绵的意味”。由于同一曲牌所表现的音乐内涵不同，在音乐的形态上，跳进与级进，繁复与简洁，小节数的多寡，小节内拍数的多寡，有板与无板，甚至结束音与调式方面，都存在很大的差异。

寺庙音乐，其中保存了大量的古乐和民间音乐。这是因为寺庙音乐的器乐曲中，大多数是流行于民间的曲牌。如明明是江苏民间流行的吹打曲，在僧家、道家那里便称为“梵音”，这是因为民间的艺人将流行的曲目带进了寺庙，也因为寺庙中用的乐谱，还有宋初时的俗乐谱，曲牌就沿用了历史上的名称或民歌、戏曲的名称。这些寺庙中的器乐曲，本来就来自民间，有时又从寺庙散落民间。这是与历史上寺庙与社会生活密不可分导致的结果。

宫廷音乐，除少数宫廷的“雅乐”（祭祀、典礼音乐）外，大多数的“燕乐”主要是民间的俗乐、少数民族音乐和外国的音乐（所谓“夷乐”）。[1]

也就是说，传统音乐几乎无处不在，就连一般被认为“远离”民间的地方，民间的音乐也大量存在。深入挖掘、整理传统音乐

中的优秀曲目，不但在民间，也在“宫廷”，还在“寺庙”。同一曲牌中不同的音乐表现手段，更是认识传统音乐不应忽视的环节。就现代国乐与传统的接轨问题而言，不断地从民间音乐中整理出优秀曲目，作为国乐中的保留曲目，应该是保持现代国乐与传统音乐有机联系的有效手段。

民族音乐学的发展历史告诉我们，从十九世纪末英国学者艾利斯的《论各民族的音阶》问世以来，才有了欧洲注意世界各地音乐的特殊文化具有与欧洲音乐相同的文化地位的认识，也才有了比较音乐学及后来的民族音乐学及不断的发展；有美国学者胡德对加米兰音乐的研究，才有了世界对加米兰音乐及加米兰特殊乐队组合及特殊音律的注意，以至于在学校中专设这种乐队作为教学内容。说到底，对任何一种传统音乐有了深入的研究，有了充分的认识后，才能在实际中加以应用。

现代国乐在创作新曲目的同时，以历史与未来的眼光来看待现存民间的优秀曲目，使之成为现代音乐舞台上的保留曲目，不仅仅是几个曲子的问题。而是保存传统优秀文化遗产，也是现代音乐学成熟的具体体现，更是当代音乐家的历史责任之一。

在传统曲牌、寺庙音乐和宫廷音乐之外，近二十年来大陆组织全国性的“民族民间音乐五大集成”，各地收集了数以万计的民间曲目，其中蕴藏的传统音乐珍宝，是传统音乐最宝贵的遗产，保存了大量的古代曲目的各种古琴曲集更不用说。如果组织各方面的专家、学者一起与国乐的演奏家们对这些集成进行二次整理、研究，选出既有代表性，又有现代音乐舞台演出效果的曲目，很可能会发现新的“二泉映月”；如果在曲目的研究上能够再做些工作，埋藏在民间的“月儿高”、“将军令”也会与世人见面。或者，在民间的基础上再进行改编、创作。这样，现代国乐

的根才可能扎得更深，现代国乐的花也才开得更绚丽。

二

在现代国乐的保留作品中，还积累了一批基本上以传统音乐为创作素材，借鉴欧洲传统技法为主、力求表现现代风貌的创作作品，这是作曲家们多年来所走历程的记录，也是国乐间接地与传统音乐相联系的结果。如乐队作品中朱舟、俞抒、高为杰的《蜀宫夜宴》、何训田的《达勃河随想曲》、金湘的《塔克拉玛干掠影》和他近年的《诗经五首》，协奏曲如刘文金的二胡协奏曲《长城随想曲》，还有以国内外名曲改编的作品，如彭修文的《乱云飞》、《达姆达姆》、《美丽的梭罗河》等。八十年代以来，借鉴西方近现代作曲技法创作，又以小乐队编制为主的新作品，其中较成功的有瞿小松的《神曲》，杨捷的《乡俗》和陈其钢的《三笑》，郭文景的《暮春》等。这些作品，从乐队的组合、近现代作曲技法的应用、新音色的探索及曲式结构的构拟等等方面，都做了有益而成功的尝试。

这些作品，不但有较高的艺术内涵，也都较好地发挥了国乐乐队的音响性能。

《达勃河随想曲》不但在作品中加入了合唱，而且在乐队音响，乐器的性能发挥，旋律的表现内涵上都给人以全新的印象。《蜀宫夜宴》的创作灵感来自四川王建墓的浮雕，这首八十年代初期的大型作品，使国乐乐队的表现力得到了扩展。《长城随想》在营造乐队音响的宏大气势上，达到了一个新的水平。为让二胡增加表现力，作曲家将其定弦降低一个音，使之模仿古琴的韵味时有余地，同时在快板乐章中对二胡的技巧也做了充分的发挥。乐曲中使用京剧音调和京韵大鼓的鼓点等

传统手法，给作品特定的内涵增加了色彩。

金湘的两首作品，在配器方面前者以清淡的、简洁的织体为主，与“沙漠”这一特定的内涵相一致，以拉弦与弹拨乐器为主，写出了带有欧洲管弦乐队的效果，而管乐器的集中出现仅用在乐曲的高潮时。这使有限的管乐器音响资源得到了有效的使用，也使作品的音响层次清晰；后者以诗经为创作的灵感来源，并以合唱为作品的基本音色，在乐队的配置上，多以单件或多件乐器穿插其间，用单线条或多线条的织体予人声以“音色色彩”的点缀，有效地发挥了二胡、古筝、琵琶等乐器的音色作用。

还有的作品，在运用西方现代技法与传统音乐的结合上取得了成功，如杨捷的《乡俗》第三乐章〈闹灯〉中用唢呐、笙、扬琴、二胡四件反差很大的乐器以四个不同的调结合在一起，乐器间音色的强烈反差，使它们在四个不同调上的同时竞奏，以“嘈杂”的音响，生动地描绘了“闹灯”的热闹场面。这种成功的创作得到专家的高度评价：“这里新颖的技法强化了民族风格。”(2) 陈其钢的《三笑》，虽然用的是小乐队，但作品在“笑声”，带“涌动”性的音型和乐曲高潮时展现的主调旋律这样几种基本因素的有机组织中，使之产生了很浓的文人气息，也使作品犹显别致。郭文景的《暮春》，也以小乐队的形式写出了清新的乐队音响。这种音响既不同于常规国乐乐队，也不同于西方现代作品，准确地表达了晚春时的情景及人们在晚春时节的“惜春”之情，听来让人耳目一新。

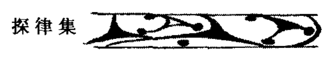
这些作品虽然没有直接“引用”传统曲目，但作品所表达的“精神”则与音乐的传统相一致，因而得到了听众的认可。可以说，这些作品的成功是在另一个层面上与传统音乐接轨，也在现代国乐的创作方面取得了成功的经验。

音乐作品的构成离不开乐音组织的技术手段，在学习西方的作曲技法的同时，也需要重视传统音乐的创作技法。离开传

统音乐的音响载体及乐音的组织逻辑谈与传统音乐接轨，不能代表国乐发展的全部。相反，今天在专业和非专业的音乐工作者对西方音乐的了解已大大超过对传统音乐的了解时，传统音乐及其创作技法的历史价值和应用价值应会越来越得到重视。

我们知道，传统音乐的乐音关系组织逻辑，调关系中有以四宫为主体的乐调关系，旋律中有“借字”方式的旋律发展手法，律学体制中有传统律制的定律风格，生律法中有曾侯乙编钟的“𬘭—曾体系”，宫调关系中还有“同均三宫”的乐调组织结构等等，这些都是不同于西方专业音乐创作的传统技法。还有，从传统音乐的音乐实践中看，乐曲的结构关系有以基本音调为核心作“自由变奏”的组织方式，有在戏曲唱腔中广泛运用的“散—慢—中—快—散”结构为主体的曲式构成逻辑，有“金橄榄”式的乐句结构方式，还有被称之为“数列结构”式的结构方式，都是传统音乐理论中已被认识的优秀遗产。这些成果目前大多也还仅见于音乐学学者的学术论文中。最后，从专业创作的实践中看，基于三度结构的和弦方式多声的组织结构，既有欧洲传统音乐的合理应用与发展的社会因素，又有自然界中物理属性的共同性能，西方音乐可以用，现代国乐也可以用，只是如何在风格的处理上用得更为恰当而已；三度以外的多声结构，在“线”状为主的音响组织中，在用“复调”抑或“多调”手法创作的乐曲中，也有成为发展传统的办法之一。

现在，已有作曲家在传统与现代的结合上不断创新，如阎惠昌的《水之声》更多的从音响的光、色方面做了探索，作品用双线条、三线条以至多线条的多调性手法处理，表现流水、瀑布等视觉上有线条，听觉上有光感的“水”声、“水”色，现代技法为之提供了有效的手段。应用现代作曲技法与民间传统技法相结合，在音乐的发展与曲式的结构上，《水之声》广泛地吸收了民族民间的发展手法与结构原则，乐句之间的“连环展衍”，乐段



之间“变头合尾”，整体结构的“连套、循环”等等。[3]从观念上和技术手法对传统技法的应用，在一些作品中已得到体现，如钱兆熹的《和》，大胆学习西洋，不为所框；坚定继承传统，不为所缚。并在现代国乐的“交响性”方面提供了成功的例证。[4]

三

现代国乐乐队的构成，在借鉴西方管弦乐队的基础上基本定型，乐队所用的乐器，也都是经过几十年的改良后的传统乐器。从乐器的性能来说，这些乐器无论在演奏技术、乐器的音域、音色、音量等方面，都做了不同程度的改进：扩展了乐器的音域，增强了乐器的演奏技巧，丰富了乐器的音色，增加了乐器的音量，现代乐器的制作大多采用了世界通行的平均律定律，使乐器的转调性能及乐队性能得以加强，还使现代国乐乐队取得了与欧洲管弦乐队相似的音响与演出阵容。从而充分发挥了各种传统乐器的潜能。经过多年的实践，成功作品的不断增加，说明现代国乐乐队及其“交响化就不是什么纸上谈兵的学术论证，而早已是活生生的客观存在了”[5]。

诚然，现在的国乐乐队与欧洲管弦乐队相比，没有与其“铜管组”对应的乐器组，使国乐乐队在音响的厚度上不理想；弹弦乐器在数量和使用的机率在乐队中还不高；丰富的打击乐器还有待充分使用；更重要的，实际上不是乐队自身的问题，而是作品的创作跟不上需要，优秀的作曲家的创作重点还不在现代国乐，从而制约了国乐的进一步发展。对片面追求大而全的乐队阵容，有专家批评道：“为追求编制上的‘完备’，越来越大的拉弦乐器群布满整个舞台的外沿，自然令人想起这一点近似西洋管弦乐队了。”[6]突出国乐乐器的特性而不

是表面上追求与欧洲管弦乐队相同，是从音乐本身出发，一切为创作服务，才是现代国乐发展的目的。

从欧洲管弦乐队的发展看，就现在使用的单管、双管和三管编制，编制的扩大是以音乐史上的音乐作品的表现力紧密相连的；就其乐器组合而言，弹弦乐器让位于拉弦乐器进入乐队，可能与它的表现力弱、乐器间的融合性不如拉弦乐器有关；众多的木管乐器的自然选择中只保留了长笛、双簧管、单簧管和大管而淘汰了其他乐器，大概也是声部结合的效果所致；铜管声部从早期的自然圆号发展到活塞圆号，从自然小号到活塞小号，从小号与圆号的结合到长号的加入，都是在乐器的组合与音乐的表现两个方面对自然乐器进行的艺术选择。同时，即使各种乐队在各个时期都有发展，但室内乐的形式在欧洲的音乐生活中自“交响乐队”发展以来至今从未间断过。交响乐队的构成，在一定程度上是室内乐的小乐队有机地放大，在室内乐各个声部的基础上组合成更大规模的乐队。二者在欧洲音乐的几百年发展过程中一直都是相互补充，相互促进的。

与之相比，现代国乐乐队的发展则缺少小型乐队的支持，从而在乐器组合的探寻、声部间的平衡和乐器特色的发挥方面还有很大的发展余地。

从中国的历史上看，先秦的“钟鼓之乐”的乐队，包括编钟、编磬及鼓和琴瑟等弹弦乐器、笙篪笛等吹管乐器；以小型丝弦合奏的“琴瑟之乐”和以生活用品代替乐器的“瓴缶之乐”组成了士大夫和平民百姓不同阶层的“乐队”，是钟鼓之乐的补充。盛唐时期的乐队，自秦汉以来发展的丝竹、笙管乐器，已形成以“头管”筚篥和“二管”筚篥领奏，包括竹管乐器笙、横笛、排箫、尺八，弹弦乐器筝、琵琶、五弦琵琶、阮、竖箜篌，打击乐器云锣、羯鼓、毛员鼓、大细腰鼓、答腊鼓、铜钹等等乐器组合，既能演奏以中原音乐和法曲为主的音乐，又能演奏异域音乐，不

失为盛世之乐的风貌。

现存的民间乐队以笙管乐，丝竹乐为主；笙管乐保留了鼓吹乐等音乐的遗风，丝竹乐使明清以来弓弦乐器的发展充分展示。这些，都说明中国传统的多样化乐队在现代国乐的发展中有多种借鉴的可能。特别是现在的江南丝竹、西安鼓乐、山西八大套、苏南吹打、晋北笙管乐等等民间仍存的乐队组合，是现代国乐大型乐队的一种补充，也可以是现代国乐乐队乐器组合进行调整的参照。

比较而言，从乐器的表现力上讲，国乐中的胡琴类乐器长于委婉细腻，而欠于音量的波幅，比如最具表现力之一的二胡，它易于把握的演奏技术和易于控制的音量变化，使它成为"现代国乐"乐队中的主要声部。但是，因二胡的弓子与弦的接触点固定不变，使它在高音区演奏力度受到限制，在高音区往往声音发虚，无法强奏，使之表现力较弱。乐队中二胡人数不能与效果成正比，人数越多，弄不好反而使人觉得像肚子越大。现在不少乐队增加高胡，减少二胡，是这方面的有效改进。

相反，弹弦类乐器，特别是琵琶、古筝等，在音量的控制上优于胡琴，而且在声部的完整和音色的统一方面也有自己的优势，如月琴、柳琴、琵琶、中阮、大阮就已构成了完整的从高、中、低音声部，容易取得和谐的音响效果。以致有学者提出可以用弹弦乐器与笙管乐器作为乐队的"基本频谱"，而以胡琴类乐器作为"特色频谱"来组织国乐乐队。(7)或者在现在的乐队基础上强化弹拨乐器组的群体力量，在吹管乐器组中，归为笛子、笙和唢呐三类，以加强吹管乐器组的群体实力，形成丰满的音响。(8)

针对国乐乐器的音响特性，有学者与欧洲管弦乐队不同的音响组合，即欧洲以和谐为主的"面状音响"，而流传于民间的不同乐种，是以音响的"点"与"线"及其交融变化为特征的，可称这为"非面状音响"，与之相适应的民间乐

队编制可称为“非面状音响”编制，继承与发展传统音乐中乐器的“点”型色彩与“线”型旋律原理，建立更为多样与广阔的“交响化”新概念，使大型国乐乐队发展为更符合现代乐声的新的非面状音响的编制。[9]

有学者从音乐的风格出发，提出不管用什么技术手段，保持自身的风格特点是不应忽视的。比如日本的一些作品，尽管运用了大量现代作曲技法，其整套极为保守的传统乐器首先给人以日本风格的强烈印象。他们的乐器、作品和演奏，表现了协调的、完整的日本民族风格。因此，对乐器的改良，千万不能为了改善其某个局限性而丢失了其主要特色。[10]

一些优秀的中、青年作曲家的小乐队作品，则从乐器的不同组合中探索新的音响组合，并取得了成功，如谭盾的《为拉弦组写的组曲》、瞿小松的《两乐章音乐》和郭文景的《暮春》等。近来中国音乐学院以弹弦乐器组织的乐队演奏顾冠仁改编的《三六》、严老烈改编的《倒垂帘》、杨青的《乡调》和姚盛昌的《胡旋》等作品，在声部的平衡、音响的协调及音乐的韵味上，得到了北京业内人士充分肯定。在弥补国乐乐队的声部不足的探索中，还有作曲家在国乐乐队中运用法国号以增加乐队音响的融合性，也可以说是一种有益尝试。[11]

虽然国乐的乐队在一定程度上已经定型，但如从民间传统乐队的组合上和现有乐器音色的进一步开发方面，仍然可以继续开掘。

综上所述，现代国乐与传统音乐的直接与间接的联系，在过去的音乐实践中不但存在，而且在传统曲目、创作曲目中都大有成功而优秀的作品，这是人们在现代国乐的发展过程中的自觉或不自觉的行为所致。我们现在面临的时代，既是一个发展的时代，又是一个容易丢失传统的时代；既是一个日新月异的时代，更是一个保护传统和发展传统的时代。如何使现代国乐与中国传

统音乐在更深、更高的层次上接轨，如何使现代国乐在继承传统的基础上有更好的发展前景，在回顾和总结几十年来的现代国乐的成功经验的同时，给我们提供了巨大的思考空间，也给我们展示了美好的未来。

在此，让我们共同祝愿现代国乐能与传统音乐实现有机的接轨，插上时代的翅膀，为全球化的地球村增添一份东方音乐文化的光彩。

---

(1) 杨荫浏《对有关器乐问题的几点意见》，载《人民音乐》1953年12月号。

(2) 胡登跳《土新情——我对中乐作品中关于中国风格的认识》，载《人民音乐》1989年第3期。

(3) 杨青《民族的空间、现代的光色——评民族管弦乐队交响音画〈水之声〉》，《中国音乐》1999年第2期。

(4) 金湘、梁茂春《无声之中，独闻和焉（关于民族交响曲〈和〉的对话）》，载《人民音乐》1998年第3期。

(5) 金湘《民族乐队交响化初议（在“’98全国当代民乐创作理论研讨会”上的发言）》，载《人民音乐》1999年3月号。

(6) 同(2)。

(7) 沈星扬《中国民族管弦乐队的音响空间理论》，载《人民音乐》1989年2月号。

(8) 刘文金在1997年“香港中乐发展国际研讨会”的发言，见于庆新《民族性时代性多样性（记“香港中乐发展国际研讨会”）》，载《人民音乐》1997年3月号。

(9) 童忠良在1997年“香港中乐发展国际研讨会”的发言，同上。

(10) 同(2)。

(11) 金湘、梁茂春《无声之中，独闻和焉（关于民族交响曲〈和〉的对话）》，载《人民音乐》1998年第3期。

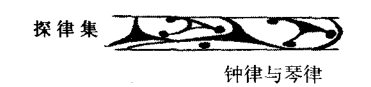
原载《人民音乐》2001年第10期

钟律与琴律

钟律，作为律学的一个范畴在中国古代的历史文献中，常指代用“三分损益法”产生的五度相生律。如汉平帝时有“徵天下通知逸经、古记、天文、历算、钟律、小学、史篇、方术、本草……”(1)。其中的“钟律”，就是这样的意思。钟律，有时也指律管，如杨泉《物理论》：“听清浊五声之和，然后制为钟律。取农弘宜阳县金门山竹为管。”(2) 本文所用钟律，则指先秦编钟来自“均钟”的、富于实践意义的律学理论。

琴律，广义地讲当指古琴的基本定律，及琴乐实践中实际用律的全部内容；本文所指，则为琴的基本定律所产生的律制。

曾侯乙编钟以“均钟”调律，均钟又与琴的律学内容一致。为了给钟律的律学分析提供依据，本文拟结合古代文献，从琴律与钟律的一致性方面论证二者的关系，对琴律及其与钟律的关系作进一步的考察。



一　琴与琴律研究

琴（古琴、七弦琴）是在先秦已基本成型的弹弦乐器，有三千年的发展历史[3]。先秦文献对琴的演奏、制作、曲目以及琴人的活动，作了不少记叙。如孔子学琴于师襄子[4]、伯牙和钟子期知音的故事[5]、音乐活动中琴的普及[6]。在历代音乐文化的流传中，由于琴主要是文人的自娱性乐器[7]，弹琴是知识分子陶冶情操，提高修养的手段之一，故被列为琴、棋、书、画之首。在历史的大动荡中，尽管音乐大的形态有多次改变，但琴的艺术总能保持其完整性和历史的连贯性，致使今天古琴的“正调”调弦，竟和曾侯乙钟的音序排列相一致[8]。在曾侯乙钟面世前，对春秋中、晚期出土编钟所作的测音研究，也已证明编钟的正鼓音（原曾称“隧”）与管子五音相同[9]。春秋末期信阳楚墓的编钟即为其典型代表[10]。

对琴律的专门研究，是近年来乐律学领域中的一个新课题。研究证明，尽管“琴律”一词始见于宋代朱熹的《琴律说》，但琴律的实践却渊源于先秦钟律和五弦琴、七弦琴的艺术[11]。

黄翔鹏先生首先指出钟律与琴律的联系。他在《中国传统音调的数理逻辑问题》[12]一文中，第一次提到“钟律就是琴律”。之后，在《均钟考》一文中，他对原称为“五弦琴”的曾侯乙“五弦器”，作了乐器、度量、图像等方面的研究，否定了其作为乐器的可能性，而考证其应为“均钟”；即《国语》韦昭注所描绘的一件先秦已有的、专作调钟用的声学仪器。进一步论证了调钟所用的弦准在钟律中的作用：“‘均钟’就是专用于调钟而有意略去了演奏性能的

‘琴’。”“它的琴律性能确应该与琴相同。”(13)

关于琴律的内涵，陈应时先生认为：“中国的琴律实际上包括了纯律和‘三分损益律’两种律制。两者的主要区别在于：纯律的生律法（即调弦法）利用古琴上的第十一徽（4/5）和第十徽（3/4）；‘三分损益律’的生律法利用古琴上的第九徽（2／3）和第十徽（3／4）”(14)黄翔鹏先生说：“琴律是一种非平均律的体系。在律制问题上兼含三分损益法和纯律三度音系生律法。它是灵活运用两种生律法或称复合律制的一种多变的体系。”(15)喻辉对“两种律制”的理论有进一步的发挥，认为琴曲音律的实际构成存在着四个层次：(1)徽位关系，(2)调弦法，(3)取音方式，(4)宫音律高。(1)(2)两项提供了琴律各种律高和取音的可能性；(3)(4)两项属琴律构成的可变性因素，它们决定了琴曲律制音响结构的现实性。他将琴的律制分为“单纯律制”和“复合律制”两类：单纯律制包括“三分律”和“纯律”，复合律制包括“纯律为主兼含三分律”和“三分律为主兼含纯律”。琴律是兼用多种生律方法并能适用多种律制的灵活多变的音律体系(16)。丁承运则认为琴律是以三分律为主兼含纯律的复合律制(17)。

琴律问题的最终解决，除需要一般性研究外，如喻辉所说：“必须注意到琴所提供的客观用音可能，与人的主观选择所形成的音律面貌，及二者之间的相关性和不完全一致性。这是同音乐实践在一个新的层次上的结合。这种结合必将导致律学研究更深入音乐实际，推动律学走向新的境界。”(18)但从琴律与钟律的关系而言，我们亦可仅通过“均钟”的客观律高，来探究钟铭的律学内涵。所以本文认为：琴律既然是一种“律制”，那么它就是律高的综合逻辑，亦即从琴律的音高构成性能的层面上揭示律高的综合逻辑。本文讨论琴律，拟着重揭示律高的内在关系，而不过多地

涉及音阶使用等乐学层面上的问题。

二　琴律的特性

在《均钟考》一文中，作者将均钟定性为有意略去演奏性能的琴，其定弦法“弦序如琴”。琴的正调弦序是：徵、羽、宫、商、角。是《管子》所载的五声之序。这种自徵音起算的声序在古代乐律学理论称为“下徵调”钧法；也正是《曾侯乙钟铭》按“‘濬、大、正、少、反’划分八度组位的‘钧法’。”“曾侯所用‘均钟’必应采用与古琴正调相同的钧法来定弦。”[19]均钟的定弦，应按管子五声的弦序和“律数”。对律数，丘琼荪先生的看法是：管子的“五音之数，原为五弦琴上琴弦之‘丝数’，即世所谓‘纶’。然而此数完全适用於五音间的比数。后世言律者，无能轶其范围。”[20]但用“丝数”来解释管子的“律数”，是不妥的。因为按这个说法，“宫弦”的丝数最多(108)，弦最粗，“羽弦”的丝数最少（64)，弦最细。那么，五根弦的“丝数”各按管子的“律数”来制弦，其各弦的粗细比例是得不到管子所要求的比例关系的。因为这是把“等差”误为“等比”的错误。律数所表示的，应当是各音之间的律高的比例关系。这个比例，与“徵、羽、宫、商、角”的音高比例是一致的。

琴的弦序，历史上是以宫商五音来称谓的。即一弦称“宫弦”，二弦称“商弦”，三弦称“角弦”，四弦称“徵弦”，五弦称“羽弦”。桓谭《新论·琴道篇》：“五弦，第一弦为宫，其次商、角、徵、羽，文王、武王各加一弦，以为少宫、少商。”[21]《广雅·卷八下·释乐》云：“神农氏琴长三尺六寸六分，上有五弦，曰宫、商、角、徵、羽。

文王增二弦，曰少宫、[少]商。”[22]六弦、七弦为后加的，是“文、武王加二弦以合君臣”[23]。这就是说早先的琴可能是五弦。《国语》中记载伶州鸠讲“大不逾宫，细不过羽”这样的话。从弦序来讲可理解为：最粗（大）的是第一弦：宫；最细的是第五弦：羽。这段话是公元前522年时讲的，说明当时的琴也应为五弦。

宫、商、角、徵、羽作阶名，是现在常用的概念。从“钧法”上讲，琴的正调一弦是“徵”，与作阶名的用法一致。从“弦序”上讲，琴的正调一弦则是“宫”，五弦则是“羽”。宫、商之名是序号而不是阶名。魏晋之间李登《声类》的五卷就是以“宫、商、角、徵、羽”为序的。直至清《九宫大成》，也是按“宫、商、角、徵、羽”分卷的。在琴的“正调”中，三弦是“角”弦，音高为“F”(和)，只在“慢角调”中才降低半音为“E”，与“角”音相合。琴调名用“慢角”称谓，即“角”弦“慢”半音。“慢宫调”是一弦降低半音，意义同此。朱熹对此有如下议论：“以中吕为角则已，则不得角声之正；以角声为宫，则又不得宫声之正。又就少宫、少商以为祉(徵，下同)、羽，而反以正宫、正商为祉、羽之应，则其迁就虽巧，而颠倒失正亦甚矣。”[24]

1. 正调定弦与琴徽

琴的正调，有两种定弦：第一种定弦与管子五音比率相同，且称“管子五音定弦”。文献见1557年肖鸾所辑《杏庄·太音补遗》。第二种定弦为琴家所用“仙翁法”，其二、五两弦比第一种定弦低22音分，且称“仙翁法定弦”。文献见1547年杨嘉森所辑《琴谱正传》[25]。这两种定弦法，被有的学者称为“三分律”和“纯律”调弦法[26]。唐《乐书

要录》云:“琴不择长短，但调取一弦与黄钟同声……”(27) 说明《乐书要录》要求琴的一弦是定为黄钟的。三弦则应定为仲吕。

按管子五音定弦，一至五弦（六、七弦为一二弦的高八度重复，无新的律学内容，故不列出）。散音关系如下：

音　名	C	D	F	G	A
弦　序	1	2	3	4	5
弦　名	宫	商	角	徵	羽
下徵调阶名	宫	商	和	徵	羽
律　数	108	96	81	72	64
弦长比	1/1	8/9	3/4	2/3	16/27
音　名	4/3	32/27	1/1	8/9	64/81
音分值	±0	204	498	702	906
	702	906	±0	204	408
律　名	黄钟(秦汉)	太蔟	仲吕	林钟	南吕
	林钟	南吕	黄钟(管子)	太蔟	姑洗

仙翁法定弦，一至五弦散音关系：

音　名	C	D	F	G	A
弦　序	1	2	3	4	5
弦　名	宫	商	角	徵	羽
阶　名	宫	商	和	徵	羽
下徵调阶名	徵	羽	宫	商	角
律　数	108	96	81	72	64
弦长比	1/1	9/10	3/4	2/3	3/5
音分值	±0	182	498	702	884
律　名	黄钟(秦汉)	太蔟	仲吕	林钟	南吕

琴的徽识，是标志部分泛音位置的。十三徽位是约定俗成之数。近几年对于琴上徽位起于何时讨论得颇为热烈。然则琴弦上的泛音列是客观存在的，不以有无琴徽为转移。故本文论先秦钟律和琴律，在表述上不妨按今之通例，借十三徽以示弦上位置，而不涉及十三徽起于何时的问题。对此，杨荫浏先生有过精辟论述："徽位是标志泛音位置的。但不管有无徽位，泛音总是客观存在。所以想见，琴上徽位之设置，必在弹奏者发现了泛音，而且有了弹奏泛音技术之后，决不是有了徽位，而后才有泛音，……"[28]先秦的大音乐家盲人乐师，是可"凭借触弦时可发谐音（harmonics，琴律术语称'泛'）的位置来寻找节点的。"[29]琴工的音乐实践中，有"自古相传的、确定'徽位'的'折纸法'，亦即运算纯律弦长比值的简单整数比的计算方法。"[30]

朱载堉就三分损益法与琴徽的矛盾，说过这样的话："旧法黄钟下生林钟，林钟上生太族，如是顺行至仲吕止。此术臣习之熟矣。然以琴中自然本音校彼律位则不相协盖旧法似未尽夫精微之理也。"[31]其基本点，就是从琴弦的声学特性上认识其本来面目。

琴徽的重要特性，还表现在琴的"仲吕"可自然回复黄钟。琴的仲吕律，在十徽上产生，弦长比为3/4，音分值是498音分（纯四度）。而五度律的仲吕，是由黄钟开始的第十一次五度产生，比纯四度高出一个普通音差（22音分），为520音分；由它再生一个五度到黄钟，就比始发律黄钟高出了一个"古代音差"（24音分）。《淮南子·天文训》讲它是"仲吕极不生"。这个多少代中国古代律学家力图解决的音差，在琴律中并不存在，琴的实践中从来没有仲吕不能回复黄钟的麻烦[32]。琴的仲吕是"和"，宫音上的纯四度。朱载堉就此说得明确："九徽、十

徽，琴之纲领，调弦考律必较之，乃天地自然之音，非人力所能为也。於此两徽考之，方知新旧二种算术孰为疏密，且见仲吕正位（引者按：五度律仲吕）不与十徽对者，非也。问曰：律位既不对徽，移徽以就徽位可乎？答曰：不可也。琴中有徽，譬犹天之赤道；徽间有律，譬犹日之黄道。圣人制作，各主一理，并行而不相悖。”(33)这里讲了琴律中仲吕与“旧法”仲吕不相协，不仅不能“移徽以就律位”，而且说明“旧法似未尽夫精微之理”。即在琴的实践中，仲吕由五度律的理论说不通，应考虑其理论在琴中是否正确。按三分损益弦律讲，仲吕的弦长比为131072/177147，从仲吕三分益一不能返回黄钟原律。琴上以十徽取音的仲吕，弦长比为3/4，三分益一正好回到黄钟本律。可见“十徽之仲吕并不是三分损益之仲吕”(34)。下面看正调定弦徽位按音的音高情况。

以管子五音定弦的各徽音高（1—6徽略）：

徽 位	13	12	11	10	9	8	7
音分值	231	316	386	498	702	884	0
±0	(D)	♭E	E	F	G	A	c
一弦C							
204	435	522	590	702	906	1088	204
	(E)	F	♯F	G	A	B	d
二弦D							
	(G)	♭A	A	♭B	C	D	f
三弦F							
498	729	814	884	996	0	182	498
四弦G							
702	933	1018	1088	±0	204	386	702
	(A)	♭B	B	C	D	E	g
五弦A							
906	1137	22	92	204	408	590	906
	(B)	C	♯C	D	E	♯F	a

以仙翁法定弦的各徽音高（一、三、四弦与前相同，仅列二、五弦的音分数）：

徽 位	13	12	11	10	9	8	7
±0	(E)	F	#F	G	A	B	d
182	413	498	568	680	884	1016	182
二弦 D							
884	1115	±0	70	182	386	568	884
五弦 A	(B)	C	#C	D	E	#F	a

2. 琴律的“复合”性质

在讨论之前，有必要对五度相生律、纯律稍做分析。

五度相生律是以五度为生律基础构成的律制。在中国和欧洲，二者却有共同点和不同点。其共同点为都以2/3的弦长比，从始发律开始，用相生的方法产生出十二律。所不同的是：毕达哥拉斯的十二律中，音阶的第四级音由主音的下方生成，其律高为498音分；中国汉代的十二律，音阶的第四级音（下徵音阶）却是十二律的最后一律“仲吕”，其律高为522音分。见下图：

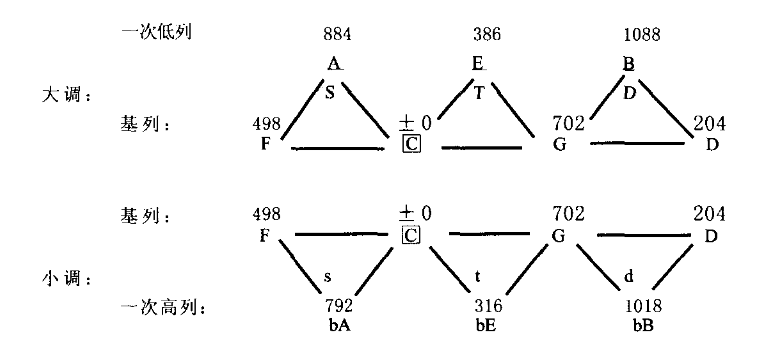
毕 氏 fa ← do → sol → re → la → mi → xi

吕 氏 do → sol → re → la → mi → xi …… fa

毕氏音阶中的“fa”音，是“do”音的下方纯五度音，在近代多声音乐中，发展为下属音及该音上构成的下属和弦。而吕氏音阶中的“fa”音，是“do”音的上方第十二律音，比前者高22音分，恰合中国传统音乐中某些“fa”音偏高的实际(35)。这正是两种不同的文化背景下，对相同的生律法则，作不同选择的结果。五度相生律的基本特点，是音阶所用全部的音，在音系网中都处于“基列”位置；生律法上有简便、

明了的特点，故有“简律”之称[36]。

纯律，是由十五世纪西班牙的拉莫斯(BartoloméRamos[Ramis]dePareja，1440—1521？年)根据大调音阶提出，由十六世纪意大利的差里诺(GiosepheZarlino，1517—1590年)根据和弦构成的原理在理论上完成的，为近代大、小调体系和声学奠定了基础[37]。纯律的基本特征，是在大、小调音阶中使主和弦（T)、属和弦（D）和下属和弦（S)，在调式音阶中的使用得到协和的音响效果。音阶的结构为：



纯律音阶的律学特性为：①在T、S、D三个正三和弦的协和音响要求制约下，自然大调音阶的三、六、七度音是T、S、D三个功能的五度框中向上构成的纯律大三度，自然小调音阶的三六度音是t、s、d三个五度框中向上构成的纯律小三度（也可认为是五度框中向下构成纯律大三度)。②与五度律相比音阶中决定调式特征的“色彩音”(三、六、七度音)，大调偏低、小调偏高，均为22音分（普通音差)。③在“音系网”中，音阶用音由两“列”构成：大调是“基列”加“一次低列”，由三个“正三角”组成；小调是“基列”加“一次高列”，由三个“倒三角”组成。

可见，严格意义上的“纯律”，是音阶各音的律高，要以正三和弦的协和为前提。纯律音程是纯律音阶中所具有的音程，但使用了纯律音程不等于就是纯律：音程不能与律制相等同。纯律使用了一次低列或一次高列的音，但不能认为使用了高列或低列的音就是纯律。二者内容不完全相同。“纯律音系网”所包含的内容，在中国先秦就已存在。而“纯律音系网”[38]，则为近现代律学理论提出的概念之一（还可称为“五度网”[39]、“功能网”[40]）。它也是“纯律”的引申用法，不是纯律的“律制”含义。所以，对“纯律”这一概念，应作严格界定。

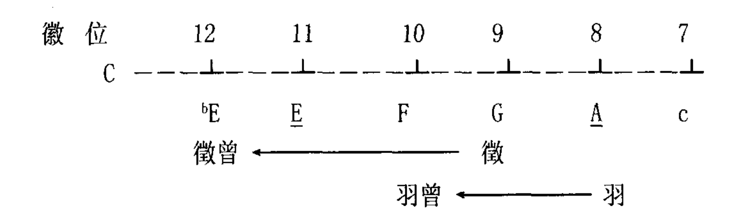
明了了五度律和纯律的性质后，再看琴律，其特性就易清楚。

在管子定弦中，散音均为五度律的比例。但8、11、12三个徽位上的音，都是纯律音程；而仙翁法定弦中，一、三、四弦与管子相同外，二、五弦的12徽，也产生出与五度律相同的律高，13徽上产生的律高接近五度律。这可说明一个问题：琴律中，管子和仙翁两种定弦中，律高的生成是相互包容（你中有我，我中有你），不可截然分隔的；“琴律”是一个律制整体，其全部内容，应该包括两种定弦产生的律高的总和，即“琴律各音的综合运用”[41]，而不是由“两种律制”组成。在音阶的取音上，并不受五度律或纯律某种生律法的制约，而根据音乐的具体需要，产生各种不同情况：可能与五度律相同，也可能与纯律相似，还可能两者兼而有之。这是音阶使用的、乐学层次上的问题，不应和律制相提并论。关键在于：琴律这种先秦已有的古老律制，在律制的构成上，并不遵循单一的生律法，既有五度律的特征，又有纯律音程的存在；律制的整体性质，也始终没有改变。琴律的“复合”的意义，正在于此[42]。

三 琴律各律与钟铭的关系

曾侯钟铭的铭文中，文献失载的有“䣓”、“曾”表示某音上大三度的后缀词。在已有的研究成果中，对“䣓”字的上方纯律大三度含义几乎没有分歧，而“曾”字，裘锡圭、李家浩先生释“增”，是发音体长度的增加还是音程或频率的增加有不同解释[43]。本文取“弦长增加”说，“曾”即某音下方纯律大三度音。

弦上的各徽，其按音与散音的关系为：



散音为“宫”时，7 徽为高八度“宫”，11 徽为“宫䣓”，9 徽为“徵”，8 徽为“羽”，12 徽为“徵曾”，10 徽为“羽曾”。即：1. 空弦与 11 徽互为䣓曾关系[44]。这种不假计算的便利与结果的准确性，恰是中国古代以简驭繁的思维特征。去掉重复的音，单纯的䣓、曾关系（不包括全部“异列同位”的同名音）如下[45]：

徽位	12	11	10	9
弦长比	5/6	4/5	3/4	2/3
宫弦（C）	♭E	E	F	G
宫	徵曾	宫颠		徵
商弦（D）	F	♯F	G	A
宫	羽曾	商颠		羽
角弦（F）	bA	A	♭B	C
和	宫曾	羽		少宫
徵弦（G）	♭B	B	C	d
徵	商曾	徵颠		商
羽弦（A）	C	♯C	D	e
羽		羽颠		角

这里产生的，正好包括编钟铭文上全部基本的十二律律高：四基——宫、徵、商、羽，四颠——宫颠、徵颠、商颠、羽颠，四曾宫曾、徵曾、商曾、羽曾（9 徽上的各“基”音，到 12 徽上的各“曾”音，是由 9 徽的弦长[2/3]，增为 12 徽的弦长[5/6]，得到基音下方大三度音）。用音系网表示如下：

	$\underline{\text{A}}$		$\underline{\text{E}}$		$\underline{\text{B}}$		$\underline{^{\sharp}\text{F}}$		$\underline{^{\sharp}\text{C}}$
	羽		宫颠		徵颠		商颠		羽颠
F	——	[C]	——	G	——	D	——	A	
和(羽曾)		宫		徵		商		羽	
	$^{\flat}\overline{\text{A}}$		$^{\flat}\overline{\text{E}}$		$^{\flat}\overline{\text{B}}$		$\overline{\text{F}}$		
	宫曾		徵曾		商曾		羽曾		

需要说明的是，“羽”有二个律高：“基列”的 A 和“一次低列”的 A。前者为三分律大六度，906 音分；后者为纯律大



六度，8 8 4 音分。“羽曾”也有两个律高：“基列”的F 和“一次低列”的F。前者为纯四度，498音分，另有钟铭“和”，是琴律与三分律的重要不同点；后者为宽四度，520音分，是琴律与三分律的重要相似点。这一相似点，使所谓“纯律”和三分律，在一定条件下各自以自身的律学逻辑出发，最后可以取得“殊途同归”的结果。也是历史上曾可以三分律的方法，达到琴律所用律高并替代琴律的可能。(46)

以上是琴律的正调(管子)定弦法各徽所产生的律高，及钟铭䪼、曾关系的基本来源。琴的“徽分”，朱长文称之为“节”：“徽有疏密者，取其声之所发，自然之节也。”(47)沈括对“节”的表述说得更明白：“所谓正声者，如弦之有十三泛韵，此十二律自然之节也。盈丈之弦，其节亦为十三；盈尺之弦，其节亦为十三故琴以为十三徽。不独弦如此，金石亦然。……石无大小，有韵处亦不过十三，犹弦之有十三泛声也。”(48)这所谓“十三泛声”处的“徽分”所在，即弦的“节点”。在节点位置上，以按音得出的䪼、曾音程，也是“均钟”只需五弦，“多一弦则不必，少一弦则不足”的理由所在。

据此，正调的两种定弦法各徽上所得律高，如图所示：

$\underline{\underline{B}}$ 徵䪼　　$^{\#}\underline{\underline{F}}$ 商䪼　　$^{\#}\underline{\underline{C}}$ 羽䪼

$\underline{G}$ (徵　　$\underline{D}$ 商)　　$\underline{A}$ 羽　　$\underline{E}$ 宫䪼　　$\underline{B}$ 徵䪼　　$\#\underline{F}$ 商䪼　　$\#\underline{C}$ 羽䪼

$^{\flat}B$ (商曾)　　F 和(羽曾)　　[C] 宫　　G 徵　　D 商　　A 羽　　E 角

$^{\flat}\bar{A}$ 宫曾　　$^{\flat}\bar{\bar{B}}$ 徵曾　　$^{\flat}\bar{B}$ 商曾　　$\bar{F}$ 羽曾　　$\bar{C}$

图中的全部22个律高，同属十二个“律位”。即一个律位可能兼含二至三个律高，在不同“列”而同律名的律高上，

列与列之间存在22音分的音差（普通音差），如前述两个“羽”和两个“羽曾”，及上图“一次低列”的♯C“羽甂”，和“二次低列”的♯C“羽甂”；“一次低列”的♯F“商甂”，和“二次低列”的♯F“商甂”等等。这是琴律的物理特性必然产生的结果，也即“复合律制”的命名原因。

曾侯乙编钟是用于“宴饮之乐”的大型乐器，其钟铭所包含的，应是先秦乐律的基本内容。从“琴五调”的定律与钟铭的关系及测音研究作综合考察，对铭文进行律学分析及校释，则可进一步论证钟律与琴律的同构关系。

附言

本文系作者博士学位论文《曾侯乙编钟钟铭校释及其律学研究》中的立论部分。原文因受篇幅所限，仅提出其中要点（参见拙文《曾侯乙编钟律学研究》，载《中国音乐学》1994年第1期）；本文的提要，曾发表于1993年6月北京“'93科学与艺术研讨会”。

---

(1)《汉书·平帝纪第十二》，第359页，中华书局标点本。

(2)《艺文类聚·卷五·岁时下·律》，第96页，上海古籍出版社1965年。

(3)《中国大百科全书·音乐舞蹈卷》，第528页，“琴”条，中国大百科出版社1989年。

(4)《史记·孔子世家第十七》。

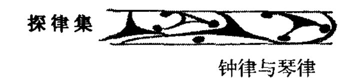
(5)《吕氏春秋·孝行览·本未》，载《诸子集成》（六）第140页，中华书局1954年，1986年重印。

(6)《诗经》中多次提到的“琴”，可充分说明这个问题。

(7)《庄子集释·让王第二十八》：“鼓琴足以自娱。”《诸子集成》(三)第421页，中华书局1954年版，1986年重印。

(8)黄翔鹏《曾侯乙钟磬乐学体系初探》，载《音乐研究》1981年第1期。

(9)黄翔鹏《新石器和青铜时代的已知音响资料与我国音阶发展史问



题》，载《音乐论丛》（三）第141页，人民音乐出版1980年。
(10) 杨荫浏《信阳春秋编钟的音律研究》，载《音乐研究》1959年第1期；另同(5)。
(11)《中国大百科全书·音乐舞蹈》第529页，“琴律”条，中国大百科出版社1989年。
(12) 黄翔鹏《中国传统音调的数理逻辑问题》，载《中国音乐学》1986年第3期。
(13) 黄翔鹏《均钟考》，载《黄钟》1989年第2期。
(14) 陈应时《中国古代文献记载中的“律学”》，载《中国音乐》1987年第2期第15页。陈先生认为古琴所用“三分律”是“朱载堉提倡琴三分律，对后世琴律具有极大的影响。正是从朱载堉起，古琴逐渐发言用琴三分律至到今天。”见其《朱载堉和古琴》一文，载《中国音乐》1985年第1期第15页。
(15) 黄翔鹏《新石器和青铜时代的已知音响资料与我国音阶发展史问题》，《音乐论丛》（三）第141页，人民音乐出版1980年。
(16) 喻辉《<神奇秘谱>琴律探微》，上海音乐学院1991年油印本。
(17) 丁承运《朱载堉琴律研究（兼辨古琴律制的变迁）》，载《艺苑》1987年第2期。
(18) 同(15)。
(19) 黄翔鹏《均钟考》，载《黄钟》1989年第2期第87页。
(20) 丘琼荪《历代乐志律志校释》（第一分册），第119—120页，中华书局1964年。
(21)《中国古代乐论选辑》，第94页，人民音乐出版社1981年。
(22)《广雅疏证》，第277页，中华书局，1983年。
(23) 同(21)。
(24)《朱子大全集·卷六十三·答吴元士》。
(25) 同(11)。
(26) 同(14)；成公亮《存见明代古琴谱中有纯律调弦法吗？》，对“纯律调弦法”提出质疑；载《中国音乐学》1992年第2期。另见陈应时《三论琴律的历史分期》，对成说提出反质疑，重申(14)文中的观点。
(27)《乐书要录·卷五·论三分损益通诸弦管》。

(28) 杨荫浏《三律考》，载《音乐研究》1982年第1期第35页。

(29) 杨荫浏《七弦琴徽分之位置与音程比值》，载《杨荫浏音乐论文选集》，第163页，上海文艺出版社1986年；《中国古代音乐史稿》第171页，第1015页，人民音乐出版社1981年。

(30) 同(11)。

(31) 朱载堉《律学新说》(冯文慈点校本)，第74、78页，人民音乐出版社1986年。

(32) 陈应时《中国古代文献记载中的"律学"》，载《中国音乐》1987年第2期第15页。陈先生认为古琴所用"三分律"是"朱载堉提倡琴三分律，对后世琴律具有极大的影响。正是从朱载堉起，古琴逐渐发展用琴三分律至到今天。"见其《朱载堉和古琴》一文，载《中国音乐》1985年第1期第15页。喻辉《<神奇秘谱>琴律探微》，上海音乐学院1991年油印本。

(33) 朱载堉《律学新说》(冯文慈点校本)第74、78页，人民音乐出版社1986年。

(34) 喻辉《<神奇秘谱>琴律探微》，上海音乐学院1991年油印本。

(35) 杨荫浏《七弦琴徽分之位置与音程比值》，载《杨荫浏音乐论文选集》第163页；上海文艺出版社1986年。《中国古代音乐史稿》第171、1015页，人民音乐出版社1981年。

(36) 吴南薰《律学会通》第20、65页，科学出版社1964年。

(37) 缪天瑞《律学》(增订本)第160、163页，人民音乐出版社1983年5月版。

(38) 同上。

(39) 缪天瑞《律学》，第33页，上海《万叶书店》1953年。

(40) 童忠良《近现代和声的功能网》，第105页，人民音乐出版社1984年。

(41)《中国大百科全书·音乐舞蹈》第529页，"琴律"条，中国大百科出版社1989年。

(42)"复合律制"概念，始见于黄翔鹏《音乐考古学在民族音乐型态研究中的用》一文，《人民音乐》1983年第8期。取代作者在《文物》1979年第7期《先秦音乐的光辉创造》一文提出的"折衷律制"及曾使用过的"混合律制"。

(43)《音乐研究》1981年第1期，第38、63页。李纯一《曾侯乙墓编钟的编钟和乐悬》，载《音乐研究》1985年第2期第68—69页。

(44)黄翔鹏《均钟考》，载《黄钟》1989年第2期第89页。

(45)黄翔鹏《中国人的思路、风格和气派》，根据1991年2月文稿所写的节略本，发表于1992年8月在北京大学召开的"音乐物理与音乐心理研讨会"。载《炎黄文化与民族精神》，中国人民大学出版社1994年4月版。

(46)参拙文《先秦乐律的历史流变》(上)中"变律理论与京房60律"一节，载《黄钟》1994年第1期。

(47)朱长文《琴史·莹律》，《四库艺术丛书》第39—61页，上海古籍出版社1991年8月版。

(48)胡道静《梦溪笔谈校证》533条；第915页，上海古籍出版社1987年。

原载《中央音乐学院学报》1995年第1期

简论正声与变声

在我国以汉族为主的传统音乐中，七声音阶是与五声音阶相对的一种音阶形式。乐理教学一般将这三种音阶分别称为“雅乐音阶”、“清乐音阶”和“燕乐音阶”，我们称之为“正声音阶”、“下徵音阶”和“清商音阶”。在这三种七声音阶中，由五个“正声”与两个“变声”构成。正声，指的是Do、Re、Mi、Sol、La五个音，我国传统文献记做“宫、商、角、徵、羽”；变声，指的是Fa与#Fa、♭Si与Si，文献记做“清角(和)与变徵、清羽(闰)与变宫”。正声与变声，是我国以汉族为主的传统音乐中应用最广泛的一对关系，也是传统文献中有关音阶理论记载最多的一对概念。在我国历史文献中，正声与变声还与五声、七声、九声等不同的概念有密切的关系，也存在着不同的理论内涵。从大量的音乐实践与大量的有关文献记载中我们了解到：凡是提到七声音阶各音关系的，一般都以正声和变声分列的方式来记录，如《汉书》、《后汉书》、《隋书》和《通典》——要么是宫、商、角、徵、羽与变宫、变徵分别叙述，要么是正声与变声（或称“二变”）并提。



本文即从音乐的实践和部分文献的记载两个方面看正声与变声在七声音阶中的作用及二者的相互关系。

1. 实践中的正声与变声

对音乐实践中正声与变声的认识，涉及到对我国传统音乐中五声音阶与七声音阶的认识。对此，我们的看法是：五声与七声两种音阶在我国的传统音乐中并存，历史是这样，今天仍然是这样。这也是一些前辈学者们的共识。(1)由于五声性音调是我国传统音乐的基本特征之一，七声音阶中的正声所起的是骨干作用。二者的关系是：五声以七声为背景，七声以五声为骨干。(2)五声与七声在一定的范围内是相辅相成的关系，下面我们选两例作简要说明。

这两例是我们在编写《中国传统乐理基础教程》(3)时选用的例子，它们分别代表了两种情况：(1)同一套曲子中前一曲为五声，后一曲为七声，二者曲调的音调风格与音调特征是相同的；(2)在同一地区中，相同音调的曲调在此地为五声，在彼地为七声。以下是河南镇平歌舞曲“对花灯”中的两曲：

一曲

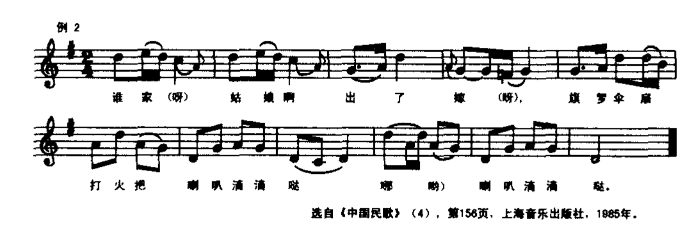
(呀油调)　　　　河南镇平



选自《中国民歌》（4），第155页，上海音乐出版社，1985年。

单从以上这首曲子看，它的曲调为单纯的五声音阶，为G宫的D徵调式。但是，就在这套曲子的第三曲中，相同的音调中加入了“Fa”和“♭Si”两个变声：

三曲



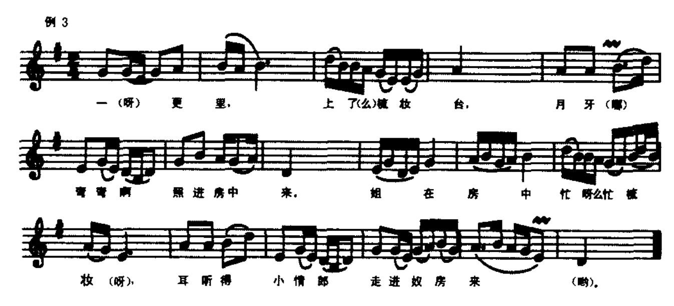
选自《中国民歌》(4)，第156页，上海音乐出版社，1985年。

上例加入了两个“变声”后，曲调构成了G宫清商音阶的D徵调式。由“一曲”的单纯五声变成了“三曲”的七声。

另一种情况是，在一地区的音乐中，常常可以找到同一风格的曲调，既有五声，又有七声的例子。下面是江苏两个不同地区的民歌，它们虽然地区不同，但所用的音调为同一母体，曲调一个为五声，一个为七声。先看五声的例子：

梳妆台

（小调·春调）　　　　江苏南通

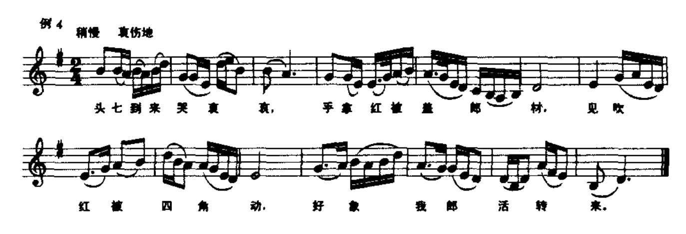


选自《中国民歌》(3)，第474页，上海音乐出版社，1982年。

上例是一首在江苏各地流传已久的传统小调，为G宫五声的D徵调式。这首小调与《孟姜女》、《哭七七》等小调有血缘关系，但《哭七七》是七声的例子：

哭七七

（小调·春调）　　　　江苏苏州



选自《中国民歌》（3），第473页，上海音乐出版社，1982年。

上例为妇女哭夫守孝时所唱，曲调及风格与《梳妆台》相同。它也同在G宫，为G宫下徵音阶，但在五声的基础上加入了“和”(清角—Fa)与“变宫”(Si)，成为七声G宫下徵音阶的D徵调式。

从以上两种民歌的例子可以看出，同一音调与同一风格的五声与七声，说明了五声音阶的曲调可能有七声的变体，而七声的曲调也可能有五声的变体。这种情况在我国的民间音乐中是大量存在的。

2. 变声的理论意义

在基本乐理中，现在一般将变声称为“偏音”，这是受明清以来“五声化”的观念影响所产生的概念。因为与正声相比，偏音不在中心的位置。这也是“五声性音调”导致五声音阶具有统治地位的认识产生的结果。但是，在较早的传统文献中，对“正声”以外的“变声”有大量的记载，有的

文献中还专门论述了变声的价值和作用，如《隋书·音乐志》提出“今若不以二变为调曲，则是冬夏声阙，四时不备”[4]，认为“二变”如一年中的四时一样，如果没有变声，曲调则缺少“冬”、“夏”这两声，有如“四时”不完整。因而两个变声在曲调的构成中，是不可缺少的音级。

变声与正声相对，正声的概念在《汉书·律历志》中就已明确：“黄钟为宫，则太簇、姑洗、林钟、南吕皆以正声应”[5]，说的是黄钟、太簇、姑洗、林钟、南吕这五个律名，在以黄钟作“宫”音时，这五个律与五个正声“宫、商、角、徵、羽”对应。对变声，有的古代音乐理论著作有专门论述，如唐代杜佑《通典·乐三》，将变声与正声并提：

> 自殷以前，但有五音，此二者，自周以来加文、武二声，谓之为七音。五声为正，二声为变。

杜佑认为从殷商时只是“五音”，变声是周代加进的，形成了“七音”，同时指出“五声为正，二声为变”。又如唐代《乐书要录·卷第五·论二变义》，就“二变”做了如下解释：

> 夫七声者，兆於冥昧、出於自然，理乃天生，匪由人造……未有不用变声能成音调者也。故知二变者，宫祉之润色，五音之盐梅也。变声之充实五音，亦犹晕色之发挥五彩。

这里说的是“七声”出于自然，不由人造，不用Fa、Si两音不能成音调。Fa、Si两音被称为“二变”，是宫徵之润色，五音之盐梅。意思是Fa、Si这两个“二变”音，对五正声有润色的意义；它们充实五音，像是阳光透过云层后产生的五彩一样使五音更具光彩。

在宋代就已开始应用的工尺谱中，变声的作用与正声不同，

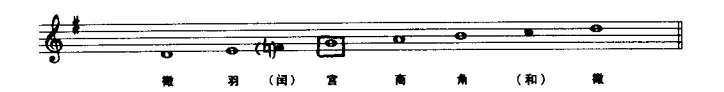
在以“合、四、乙、上、尺、工、凡”等七个基本谱字记录音高时，谱字的“合、四、上、尺、工”五字为正声，“乙、凡”二字为变声。在一般情况下，“乙、凡”的可变程度最高，而“合、四、上、尺、工”五字相对不变，其中又以“合、上、尺”三字基本不变。因为在实际应用中，乙、凡虽不详记“高”、“下”，但却有高、下之分，即“高乙”为“Si”，“下乙”为“ᵇSi”；“高凡”为“#Fa”，“下凡”为“Fa”。这是在实际演奏或演唱中根据音乐的实际需要对乐谱进行处理一般要求。根据工尺谱的这一特点，我们将其与现代唱名与音级名称对照如下：

音　名	C	D	E	F/#F	G	A	ᵇB/B	(C)
工尺谱字	上	尺	工	凡	六	五	乙	(上)
唱名	Do	Re	Mi	Fa/#Fa	Sol	La	ᵇSi/Si	(Do)
音级名称	宫	商	角	(变声)	徵	羽	(变声)	(宫)

从工尺谱中的正声与变声的关系看，它们也是一对相对的概念。

3. 变声是正声的音调色彩

上文提到，在《乐书要录》中，不但肯定了七声的意义，还专就“二变”做了论述。前述，河南镇平歌舞曲《对花灯》，是在同一个歌舞曲中“一曲”应用的是“D、E、G、A、B”五声，“三曲”在这五声的骨干音另外两个变声为“F、C”(闰、和)，构成了一个“D、E、(F)、G、A、B、(C)”G宫七声的清商音阶（俗乐音阶）的“D 徵调式”：(6)



与同一五声曲调相比，加入变声后的七声，音调的色彩和表情的蕴含都与五声不同，二者又形成各自独立、相互补充的格局。这是音乐实践中两个变声在五个正声的音调色彩方面所起的作用，也是我国传统音乐的特征所在。

4. 正声与变声在"同均三宫"理论中的关系

在一个五正声相同，四个变声——变徵、清角（和）、变宫、清羽（闰）不同的情况下，可以构成以"九声"为基础的三种七声音阶，简称为"同宫三阶"。与"同宫三阶"相对应的，是"同均三宫"[7]理论。同均三宫的本质，是在一组不变的"七律"之中，五个"正声"在其中有三种不同的选择，[8]使相同的七律中存在三种正声关系不同，变声关系也不同的七声音阶。用"选择"这个概念，有助于理解在七律中的每一律在三个宫音所统领的三种音阶中具有三种不同的音级属性。同均三宫中七律相同，五正声在其中因三种不同的选择，使七个律高有宫音相距五度，音阶结构不同的三种七声音阶共生于七律。这也与传统音乐的音调以"正声为主，变声为辅"有关。五正声关系的扩展，还是建立调域关系的基础，[9]也被认为是"一均三宫十五调"的精髓[10]。将这三种五正声的关系按音阶关系重新排列，每种五正声之外的两个音分别为变声时，也有三种不同的组合，即构成了三种不同结构的七声音阶：

音　名	F	G	A	B	C	D	E
F 宫正声音阶	宫	商	角	（变徵）	徵	羽	（变宫）
音级属性	I	II	III	(#IV)	V	VI	(VII)
C 宫下徵阶	（和）	徵	羽	（变宫）	宫	商	角
音级属性	(IV)	V	VI	(VII)	I	II	III
G 宫清商音阶	（闰）	宫	商	商	（和）	徵	羽
音级属性	(bVII)	I	II	IV	(IV)	V	VI

这三种宫音所代表的三种不同的七声音阶，在没有区分固定唱名与首调唱名时，很容易认为是“不同的唱名”而已。其实，唱名的使用相同与不同不是问题的实质，问题的实质在于音级的属性的确认，即某音是第一级，还是第二级，或是第三级……。在一般的习惯中，首调唱名可以指代音级属性，固定唱名并不以反映音级的属性为前提。区分唱名与音级属性之间相同或相异的关系，也是正确认识音阶结构关系的重要方法。因此，在以上三种不同的七声音阶中，任何一种音阶中的“宫”音代表的是音级属性都是“第Ⅰ级”，“商”音是“第Ⅱ级”，“角”音是“第Ⅲ级”，“徵”音为“第Ⅴ级”，“羽”音为“第Ⅵ级”。以上以“F”音为起点的七个音，由于三种“五正声”（三种不同结构的七声音阶中各自的骨干音）有三次不同相对关系的选择，使同一组七个音（七律）中的每一个音，分别都有三次被定性为“正声”或“变声”等不同的音级性质：正声与变声在“同均三宫”的关系中存在辩证的关系，即旋律中的某音在被强调时，如在节拍的重要位置、占有较长的时值、出现的次数较多和在重要的结构位置上容易成为“正声”，如不被强调很可能转变为“变声”[11]。

综上所述，我国传统音乐中的七声音阶，其构成基础与正声与变声紧密相连，这是音乐实践与历史文献两个方面都能得到证明的事实。这其中有深厚的文化背景，对我国传统音乐中的五声性音调内涵的再认识，有着十分重要的意义。

---

(1) 杨荫浏《如何对待五声音阶与七声音阶同时存在的历史传统》，载《音乐研究》1959年第2期，另载《杨荫浏音乐论文选集》，上海文

艺出版社1986年；贺绿汀《中国音阶及民族调式问题》，载《文汇报》1961年12月6、7日，另载《贺绿汀音乐论文选集》，上海文艺出版社1981年；黎英海《汉族调式及其和声》，音乐出版社1956年初版，人民音乐出版社2000年修订版。

(2) 黄翔鹏《七律定均、五声定宫》(崔宪整理)，载《中央音乐学院学报》1994年第3期；黄翔鹏《乐问》，第255页，中央音乐学院学报社，2000年。

(3)《中国传统乐理基础教程》，童忠良、崔宪、胡志平、彭志敏、王忠人编著，人民音乐出版社2004年。

(4)《隋书》(二)第347页，中华书局校点本。

(5)《汉书》(四)第962页，中华书局校点本。

(6)《中国民歌》(4)，第155、156页，上海，上海音乐出版社，1985年。

(7) 黄翔鹏《中国传统乐学基本理论的若干简要提示》，载《民族民间音乐》1986年第2期；另载黄翔鹏《传统是一条河流(音乐论集)》，第79页，人民音乐出版社1990年。

(8) 我们在《中国传统乐理基础教程》中对"同均三宫"的叙述，就用了"选择"这个概念，目的就是使读者能清晰地了解同均三宫理论的本质。

(9) 相关论述可参见赵宋光《"一百八十调"系统观念的结构逻辑》，载《中国音乐学》1998年第4期；另载《黄翔鹏纪念文集》，第187页，福建教育出版社2001年。

(10) 童忠良《从十五调到一百八十调的理论框架(黄翔鹏"同均三宫"学习札记)》，载《音乐研究》1998年第1期；另载《黄翔鹏纪念文集》，第197页，福建教育出版社2001年。

(11) 相关论述可参见童忠良《正声论》，载《中国音乐学》1998年第4期；另载《黄翔鹏纪念文集》，第208页，福建教育出版社2001年。

曾侯乙编钟宫调关系浅析

本文以曾侯乙编钟的铭文为依据，以测音数据[1]为参照，以中国传统乐学理论“同均（Yùn）三宫”[2]为出发点；将十二律各律高的“同均七律”音列分别考察，对音准质量与音准复盖面、音位安排等方面进行综合分析，得到的结论是：曾侯乙编钟的十二律旋宫有一定的实践性，宫调关系上有远近次序的排定，体现了一定的组织逻辑。提出“核心三律”、“实践四宫”、“正声五均”、“自然六音”与“基本六均”，及“六律之均”、“六间之均”等概念。提出“钟律”的非平均律律制，由于“钟律就是琴律”[3]，律学上依靠就是“异列同位”的音替代作用达到十二律旋宫的可能。调钟是在以“管子五音”为纲、“颟曾三度”为辅的调律规范指导下，与实际运用的具体要求相结合进行的（律学问题另文专述）。

同均三宫的理论，是民间音乐和乐工实践的总结。其内容，有“均”、“宫”、“调”三个层次；“均”即“同均七律”，“宫”即三种不同结构的音阶，“调”即各种调

式。其核心意义为“一均”、“三宫”、“十五调”。

同均七律，是同均三宫的律位基础，其关系，相当于“正声音阶”（古音阶）七音的关系。同均三宫就是在相同的七律上，构成正声音阶、下徵音阶（新音阶）和清商音阶（俗乐音阶）。下面是以C音为“均主”（“均”的首要律位）的同均七律与同均三宫：

同均七律：	G	A	B	C	D	E	♯F	G
正声音阶：	徵	羽	徵 角	㊪	商	角	商 角	徵
下徵音阶：	㊪	商	角	和	徵	羽	徵 角	宫
清商音阶：	和	徵	羽	闰	㊪	商	角	和

以C音为均主的七律，即“C均”，它包含了以C作宫音的正声音阶，以G作宫音的下徵音阶，以D作宫音的清商音阶，即所谓“三宫”；每种音阶的内部，由各自的“五正声”——“宫、商、角、徵、羽”分别构成五种不同调式（或五声、或七声）的主音。正声音阶的宫、商、徵——C、D、G三个律位，是三种不同音阶的宫音所在。用“同均七律”对全部十二律的律高作音准情况的使用可能性分析，实质上是在宫调领域中考察曾侯乙编钟的十二个“均主”的关系。

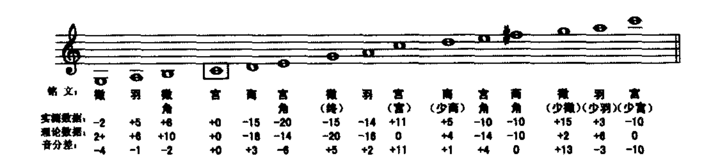
讨论主要的甬钟范围里进行。分析结果表明，全部甬钟除中层一组的高音区及下层钟低音区的几个音外，绝大部分的音高的音准条件理想。

一　核心三律——宫、商、徵

宫、商、徵是“姑洗”均的三个阶名，音高分别为C、D、G。“中国的传统乐律理论尤其强调宫、商、徵的核心作

用，特别是宫音的‘音主’（音阶的主音，即宫——引者注）作用。”(3)这里称之为“核心三律”，是因为以这样三律作“均主”的三均，与其他律高的“均”相比，音准条件最佳。甬钟上的全部律高，只有C、D、G三均能在所有的钟上保证全部音域内的高质量音准。下面各“均”仅举一例为例（音分差以10音分之内为优，20音分之内为良）。

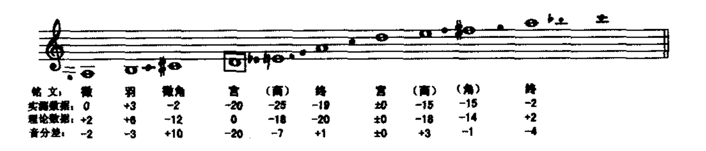
“宫（C）均”在中层三组的七律关系：



（说明：①黑符头音不在“同均七律”之内。下同。②“理论数据”指“钟律”的理论数据。下同。）

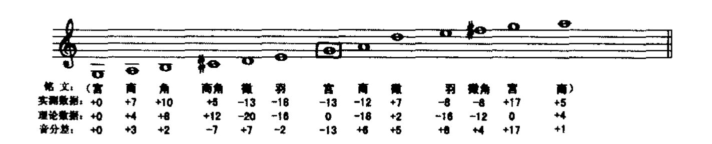
除c^2、g^2两音外，其余各音的相对音分值与理论数据相比，音分差都在10音分之内。

“商(D)均”在中层三组的七律关系：



除d^1音外，其余各音的音分差在10音分之内。

“徵(G)均”在中层三组的七律关系：



（* 中层三组未记“六间”铭文，故按七律补入。下同。）

除 g^1 与 g^2 两音外，其余音的音分差都在 7 音分之内。

从音分差的情况看，“三律”的绝大多数“同均七律”中的音高与理论数据相差很小，音准质量相当高。

在律学意义上，非平均律特征的钟律，C、G、D 三种是生律关系的前几律。就一般条件讲，前几律能获得良好的音准是毫无疑问的。

“核心三律”在其他方面还得强调。“宫(C)均”是曾侯钟的标准自不用说，下面看G、D两均的均主所在音位情况。

1. G音的特点

(1)各组钟的音高排列，对G音有特殊的优惠，下层二、三组钟的正鼓音，可排出完整的七声“下徵音阶”：

G　A　B　[c]　d　e　#f　g

这是“C 均”中“下徵为宫”（G 为宫的下徵音阶）的最典型例证。

(2)下二（指下层二组，下同）1 号钟的g音，铭文中有“鼉镈”之称。“‘鼉’字可据扬雄《方言》释‘鼻’作‘始’。它正是浊兽钟均（G均——引者注）七声新音阶按管子生律法所得七声新音阶的本始之音——‘素宫’。”(4)

(3)“槅钟”（中层三组和下层）在中层和下层的音列交汇点，是g音。即下层1号钟与中层三组10号钟（最低音）正鼓音相同，音高上仅差10音分。

2. D音的特点



中层一、二组钟的最低音都起自 d^1（“姑洗”律的商音）。下层三组4号钟也是该组的起点，为D。D与 d^1 相差两个八度，两音所在的铭文记录方式完全一样。

最后，C、D、两律作宫音，还存在使用偏高第七级的清商音阶的可能性。这在全套钟里较特别。

首先是 ^{b}b。在中层二组中，10号钟（出土编号为11，根据音高与铭文判断，实与原10号互易）的侧鼓音 $^{b}b^1$ 音，比以 c^2 为宫音的标准偏高46音分，几乎达到平均律“中立音（±50音分）”的位置。与该音相邻 b^1 音，又偏低40音分。实际音高比前者仅高14音分，听起来几乎为同一音高。按C宫（姑洗）排列，^{b}b 音是清商音阶的第七级。

与 b^1 相同的，还有下二1号钟侧鼓音b，二者相差八度，b比 b^1 还低2音分。两音的偏低程度如此一致，很难说仅仅出于巧合，应当是有目的的设计。可以及作反证的，是与b相邻的下二2号钟铡鼓音 ^{b}b。测音数据表明，^{b}b 是C音作宫音标的上方小七度音，音准的准确程度仅比理论数据低1音分（理论数据为“-4”，^{b}b 的实测数据为“-5”）。是“穆音之宫”、“太簇之宫”的理想的标准音，与偏高的 ^{b}b 音在乐学和律学意义上都不一样。

除 ^{b}b 音外，明显偏高又有类似意义的，还有中一11号钟侧鼓音 f^1，6号钟侧鼓音 f^2。两音与 c^2 标准相比，f^1 偏高39音分。f^2 偏高49音分。从g宫看，两者都是清商音阶的第七级。

偏高七级音的清商音阶的情况在曾侯钟上并非普遍，C与G作宫音的这种结构的涵义也还需做进一步研究。这里只作为“核心三律”的重要性的旁证。

二 实践四宫

“实践四宫”是以F（和）为首律的四宫关系。之所以冠以

“实践”之名，是有别于以C为首律的“四基（宫、商、徵、羽）四宫”。从音准条件及律名多寡来看，以F为首律的四宫关系更具实践意义。下面先看“四基”四宫。

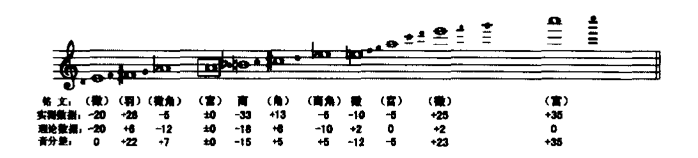
“四基四宫”，在五度链上，表现为核心在律的向右延伸：

音名：　C　G　D → A

四基：　宫　徵　商　羽

用同均在宫理论考察，四宫的实质是讲“四均”。“羽（A）均”上的同均七律。较好的音准条件在中层二组，其次在“楬钟”（由中层三组和下层共同构成完整的七律。下同）。

下面是中层二组的音高数据对比：



在11个音中，音分差有4个音在15音分以上，7个音在12音分之内。

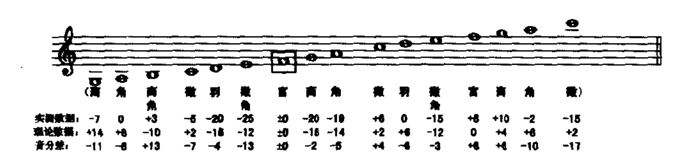
阶名上，“均”是四基中的有机组成部分。从上面的音准情况看，“羽（A）均”没有其他三均（核心三律）条件好。从律名数量看，全套钟在该均上的铭文最少，仅中层一、二组上有相同的“浊穆钟之商”、“浊穆钟之徵”两条。

核心三律向五度链的左方延伸，是F音，律名为“浊新钟”，其数量在铭文中比“浊穆钟”多得多。F音在铭文中还有一个特殊的称谓——和。

音名：F ← C　G　D

阶名：和　宫　徵　商

分析结果表明，以F为均主的同均七律，在中层的三组钟和下层钟都可产生完整形式。仅中层一组因三个F(f^1, f^2, f^3)都偏高而音准条件稍差外，其他各组钟音准都相当好；除F音在侧鼓部外，与核心三律几乎有等价地位。以中层三组为例：



全部16个音中，有12个音的音分差在10音分之内。其余四音，最大的仅为17音分，最小的11音分，还有两音为13音分。这样优良的音准条件，当能说明F均的实践意义极大。

“曾国的姑洗宫新音阶，在生律次序上采用管子的方法时，是以‘和’字为起点的。”[5]由F均与核心三律构成的“四宫”，以F为首律，这又和古琴的“正确”以F为调音起点相一致。

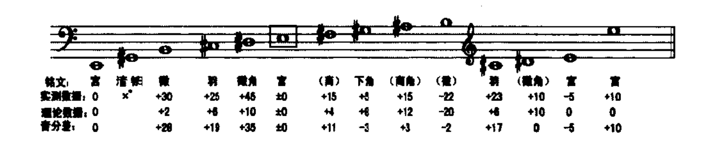
三　自然六音与基本六均

自然六音，指以姑洗律(C)的下徵音阶（新音阶）六声形式排列的音——c、d、e、f、g、a。在中层各组的高音区，这六音依次排列在正鼓和侧鼓部上。用同均七律对这六音各作“均主”的综合分析表明，自然六音反映了另一层含义——基本六均。

上文的分析，已讨论了除“E（角）均”之外的五均。在五度链上，“角”是“四基”的向右延伸，与“四基”构成“五正声”；加上“和”，铭文中的单字词自然对应在“六音”上：

音名：　F　C　G　D　A → E
阶名：　和　宫　徵　商　羽　角
四基

“角（E）均”的同七律，中层二组在律位上有七律的结构，但由于♭b¹与b¹分别偏高和偏低，几乎为同音，b¹为“徵”太低，♭b¹作“商角”已无意义。中层一组本身无♯f音。两组的七律都不全。“角”作“均主”，音准较好的七律在“楬钟”，下面列出有关音高的音准数据：



铭文：	宫	清钜	徵	羽	徵角	宫	（商）	下角	（商角）	（徵）	羽	（徵角）	宫	宫
实测数据：	0	×*	+30	+25	+46	±0	+15	+5	+15	−22	+23	+10	−5	+10
理论数据：	0		+2	+6	+10	±0	+4	+6	+12	−20	+6	+10	0	0
音分差：	0		+28	+19	+35	±0	+11	−3	+3	−2	+17	0	−5	+10

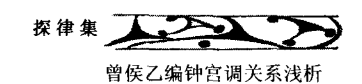
（* 无数据）

在“角均”的13个音中，有4个音音分差超过17音分，其余音都在10音分之内。在这4个音中，有3个是在低音区；低音区调音不够准，是全套钟的普遍现象，这里最大音分差为35音分，另外两音一个未超过普通音差（22音分）——19音分，一个略超——28音分，可算音准较好。

与g相似，下二3号钟的正鼓部，有“中镈”字样的铭文。其含义尚不清楚，但无疑是对e音的作用有加强之意。

对全套钟的十二律的综合分析还发现，在“自然六音”上，不但可分别构成“均主”，还可构成三种不同音阶的宫音。也就是说，在乐学关系上，为这“六音”提供了分别作正声音阶，下徵音阶、清商音阶的宫音的音位与音准条件。在十二律中这是“自然六音”有别于其余六音的地方。

自然六音上建立的“均主”，之所以称之为“基本六



均”，是在全部的十二律关系中，无论从生律法、音准、音位安排等方面，都优于其他律高上的“均主”，宫调关系最自然、最有利于演奏，因此也是最基本的“均主”关系。在基六均中，作者有意用“正声”之名来称其五均（宫均、商均、角均、徵均、羽均)，是因为在后来的历史中，这类称谓见诸史籍。它有简单、明了之处，但却将阶名作均名，造成一定的矛盾，使后人对隋唐宫调理论难以确晓。其渊源与先秦的乐律学内容是否有一定联系呢？有待进一步研究。

四　六律之均和六间之均

“六律之均”和“六间之均”指的是在“六律”（六个阳律）和“六间”（六个阴吕）[6]上构成的“均主”关系。

六律，在曾国被称做黄钟、䣙音（ᵇA），大矢、穆音(ᵇB)，姑洗、宣钟(C)，妥宾(D)，韦[函][7]音(E)，嬴孠、无铎(#F—ᵇG)；在楚国称做兽钟(ᵇA)，穆钟(ᵇB)，吕钟(C)，坪皇(D)，文王（E)，新钟（#F—ᵇG)。六间，用“浊”字作前置词修饰六“律”低一“律位”；除“浊姑洗”(B）可能为曾国外，其余都以楚制律名表示：浊坪皇（ᵇD)，浊文王(ᵇE)，浊新钟(F)，浊兽钟(G)，浊穆钟(A)。

将十二律分为六律之均，是根据曾侯乙编钟铭文及记录方式上提供的依据。铭文的记录将全套钟明显地分为两种类型。

中层一组和中层二组上，记全了十二律及全部律高的阶名，突出了“五正声”——宫、商、角、徵、羽。律名不记各国相比较的内容。除少数几个为他国律名外，绝大部分是楚国名称，其中包括了绝大部分的“浊××”等六间的内容。

称为“楬钟”的中层三组和下层各组，主要记录的是六律

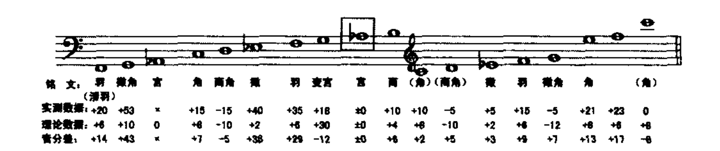
的内容。其中下层钟从大字组G音开始，往上排列的音高的钟，和中层三组（最低音从小组g音开始）一样，不记任何六间的内容，各国律名的比较关系全部记在六律上。并且二者行文方式及内容完全一样，及在音高上相差一个八度。

六律的记录，一方面是整体的两种方式，另一方面，“律”比“间”的地位更突出显而易见。“六律之均”与“六间之均”，正是从律、间之分来讨论问题。

（一）六律之均

六律中的三均——C、D、E已在上文讨论，下面只分析♯F（♭G）、♭A、♭B三均。

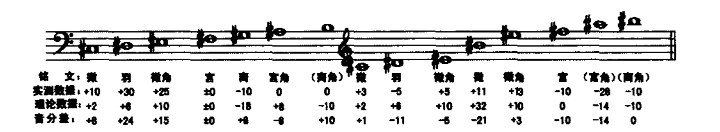
♭A 的律名是“黄钟”，同均七律的最好条件在楬钟：



有测音数据的17个音中，下层G、♭e、f三音偏差较多，其次是中层三组c^2、f^2和下层g三音偏差10音分以上，20音分以内；音准好的共11音（下层F音因较低，偏高14分尚可）。

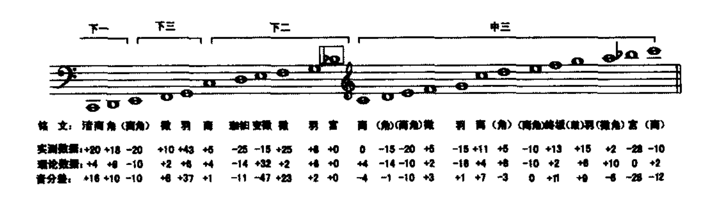
♯F 的律名是全套钟除“姑洗”之外出现数量最多的，仅“新钟”就有41个之多。♭B的律名除曾、楚两国的三个之外，还有周王朝的“剌音”、晋国的“槃钟”，是异名最多的律位。♯F、♭B两律，正好被安排在同一钟上，甬钟上共三处：中三2号钟（$♯f^2$-$♭b^2$），中二10号钟（$♯f^1$-$♭b^1$），和下二2号钟（♯f-♭b）。♯F和♭B作“均主”，同均七律的完整形式也在楬钟。

♯F 均：



以上15个音中，有11个音的音分差在10音分之内，音准条件很好。

ᵇB 均：



在 24 个音中，有 4 音的音分差超出 20 音分以上：C、e、f、ᵇb²；超出 10 音分的也是 4 个：D、d、g²、c³，在 11 至 16音分之间；其他16个音的音分差都在10音分之内。可用音音域之宽，音准之好，相当突出。

#F 均与ᵇB 均比较，前者在几个方面得到更多的强调：(1)#F 音被安排在正鼓部，ᵇB 则在侧鼓部。(2) 上层二、三组钮钟是以"无𢦏之宫"(#F) 作标准宫音的。(3) #F 的律名之一，"赢孠"钟被作为中层一组的名称[8]。二者与ᵇA 均相比，后者在音准及其他方面都不如#F 与ᵇB。

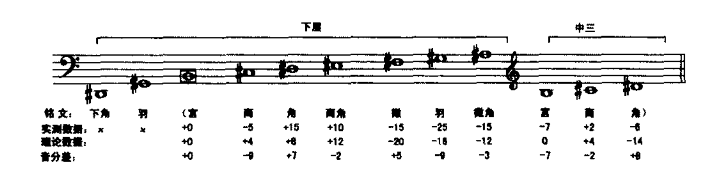
据以上分析，"六律之均"的次序排定应为：C、D、E、#F、ᵇB 、ᵇA 。

(二)六间之均

六间中的三均——F 、G 、A ，已在"基本六均"中做过

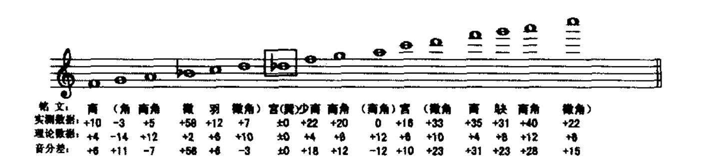
分析，现只看B、♭D、♭E 三均的情况。

B均在中层三个组的钟上，同均七律不全；与其他“均”相比，可用音也最少。七律可在楬钟上构成：



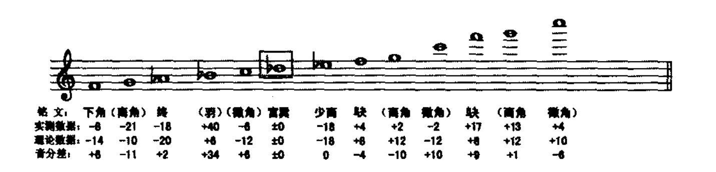
七律的可有用音，主要集中在低音区，音分差都在10音分之内。在编钟上，B均高音可用性不强，但“浊姑洗”却是曾侯乙编磬的标准音。全套编钟上，还重复设计了一个钟，这就是音为B—♭e的下层二组6号钟（出土时在下一3号钟位置，该钟的钟号的位置为“楚王镈”取代）。B音，下三2号钟侧鼓部已有（“姑洗之徵角”），♭e音，下二5号钟侧鼓已有。此钟将B音放在正鼓部，估计是为了演奏方便的需要。如与编磬合奏“浊姑洗”♭E均和♭D均的七律，条件较好的在中层二组和楬钟。

♭E均：　　中层二组



16个音中，有6个音音分准在10音分之内，6个音在20音分之内，4个音在20音分以上，其中♭b¹音已达56音分，超过半音分，超过半音之半，作“徵”音已不适宜。高音区明显偏高。

ᵇD 均：　　中层二组

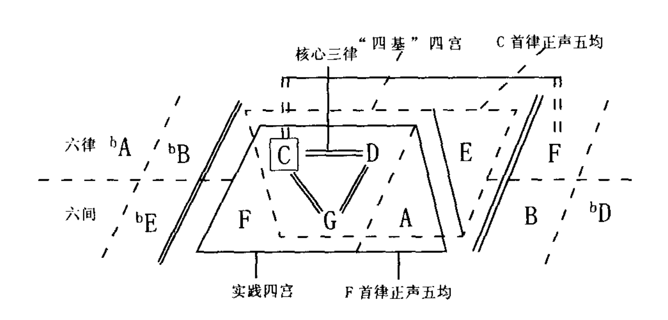


13 个音中，除 ᵇb¹ 音外，其余音音准都较好。

上层一组钮钟的测音，得知该组钟的宫音（钟上铭文有阶名，无律名）音高为 ᵇe²。因此，“ᵇE 均”比“ᵇD 均”应更具实践意义。

据以上分析，六间之均的次序排定应为：F、G、A、B、ᵇE、ᵇD。

全部十二“均”的同均七律可用性上文都进行了分析，文中提出的一系列概念，代表不同的层次。基本六均中“三律”、“四宫”、“五均”音准量依次递减。六律之均与六间之均，从阳律、阴吕的角度对十二均分别作了归类，表现为以基本六均为中心的双向扩展，其中六律之均的 #F 均，与 C 均构成三全音关系，因铭文的强调尤显突出。根据综合分析的结果，将十二均的关系归纳如下：



先秦璀璨的音乐实践产生了内容丰富的乐律理论。本文取“同均七律”的使用可能性对曾侯乙编钟的宫调关系做了初步分析，提出“均主”之间的逻辑联系。“均”，是各种类型音阶、调式的共生基础，也是宫调关系中结构形态的最基础的构架。就一般意义而言，并非任何民间音乐都需要完整的“七律”。“六声”、“五声”、“四声”的情况都不少见。不限于“均”，而取“宫”（音阶）和“调”（调式）的角度，曾侯乙编钟的可用率会更高，包容面也会更广，所以，就“宫调”而言，还有更多的问题需要进一步研究。

附言

本文系在童忠良教授的指导下写成。

---

(1) 采用王湘同志发表的测音报告，见其《曾侯乙编钟音律的探讨》一文，《音乐研究》1981年第1期。

(2) 黄翔鹏《中国传统乐学理论若干问题提要》，《民族民间音乐》1986年第3期、第4期。

(3) 黄翔鹏《中国传统音调的数理逻辑关系问题》，《中国音乐学》1986年第3期第11页。

(4) 黄翔鹏《曾侯乙钟磬铭文乐学体系初探》，《音乐研究》1981年第1期第37页。

(5) 同(4)。

(6) 参见李成渝《曾侯乙编磬的初步研究》，《音乐研究》1983年第3期。

(7) 裘锡圭《谈谈随县曾侯乙墓的文字资料》，《文物》1979年第7期。

(8) 黄翔鹏《先秦音乐文化的光辉创造》（同上）。

原载《黄钟》（武汉音乐学院学报）1988年第4期



信息与民族化道路
——繁荣广西音乐创作之我见

最近参加了在武汉召开的全国青年作曲家新作交流会（以下简称“新作交流会”），引起了笔者的一些思考，同时联想到广西陆培同志的钢琴独奏曲《山歌与铜鼓乐》、上海徐纪星同志的民乐重奏曲《观花山壁画有感》在全国性的评奖中获奖的事实，使自己对发展和繁荣广西的音乐创作，产生了一些想法，现提出来讨论。

我觉得，这两首获奖作品，成功的重要原因之一，就是掌握了音乐创作的最新信息，具备了开放型的学术思想，大胆探索民族化的新路。同时这也是繁荣我们广西音乐创作的重要因素。

广西近年来的音乐创作，绝大部分是借鉴西方的传统技法，产生过舞蹈《拉木歌》的音乐、马骨胡齐奏《壮乡春早》、歌曲《阿妹不责怪》等好作品。但是，也有相当一部分作品（包括较大型的器乐曲），在作曲技法上，和声超不出调内，复调超不过二声，旋律发展离不开自然音。虽然，

创作手段的简繁不是评定作品优劣的标准，但对音乐创作的总体（包括提高歌曲的艺术性）来说，简单的创作手段就远远不够了。简单的创作手法有时会制约丰富的音乐内容，导致大型作品、器乐创作落后于时代的局面。其中的重要原因：一是传统技法的信息量小；二是现代技法的信息几乎空白；三是对当今全国的创作动态了解不多；四是对国外的创作知之甚少。

这里我有意强调一下作曲技法的重要性，是由于与其他艺术门类相比，音乐作品的形式更为重要。音乐擅长表达情感，一定的情感表达直接依赖一定的音响运动形式，而形式的变化也会导致情感表达的变化。音乐的内容是宽泛的，音响运动形式是特定的，这就决定了对音乐作品形式与创造形式完美与否的技术把握之间，是作品成败的一个重要因素。

这次新作交流会，29 位正式代表是近年国内涌现出来的青年作曲家，其中绝大部分是在国内外音乐作品评奖中的获奖者。会上交流的近 30 首新作，代表了中国当代音乐创作的新潮。大部分作品所用的表现手段是过去国内音乐创作中不常用的。诸如民间音调的多调性、泛调性、综合调式处理；五声性十二音体系的创用；中国古代艺术审美气质的追求；数学手段在音乐作品中的结构力；民间音乐与十二音或自由十二音技法相结合；为表现人类原始、拙朴的氛围，削弱旋律的作用；微分音的尝试；以及电子乐器、电子合成器的新音色、新技法的探求……青年作曲家们在发言中众口一词地表示，这些做法的目的在于开拓新路子，发展我国的民族音乐。

会上有的同志提出，对民族化要有宽容的学术思想，在艺术创作上，各家各派都可以坚持自己的审美观、艺术观。中国历史上形成的大一统思想，是政治上的要求，如果运用于艺术，无疑对百花齐放、百家争鸣起到很大的阻碍作用。

这些信息的了解，对我们极有益处，它要求我们对音乐的

民族化问题，需从更高的层次上去理解。

过去，我们常常把民族化简单地理解为民族音调、民间旋律或民歌中的衬词的运用，甚至硬性规定某几个音的进行就是某个民族的风格，作品只能按这几个音写。这是把民族性、民间性与民族化这些既有联系又相区别的概念等同起来的表现，任意扩大民族性、民间性的涵义，从而取代了民族化的实质。表现在学术问题上，就是一种封闭式的学术思想。

什么是民族化的实质呢？王朝闻同志说："是把他民族的艺术成果，作为丰富以至改造本民族的艺术的外在条件加以利用，并成为本民族的艺术手段时，民族化的目的才算达到。对他民族的艺术成果的利用，目的在于壮大和发展自己民族的艺术。"（见1983年3月3日《光明日报》）

由于音乐艺术的特殊性，音乐创作的民族化，主要是对国外作曲技法的借鉴问题。在发展民族音乐的前提下，借鉴外来的作曲技法（包括西方传统的、近代的、现代的），是自然的、历史的需要。它应当占据音乐民族化内容的相当部分。在吸取外来音乐文化时，必然会有一个吸收、借鉴、扬弃的过程；最终选择和保留的是那些最符合表达本民族文化特质的手段和方法，达到形式与内容的完美统一。音乐作品哪些是民族化的，哪些不是民族化的，会产生不同的学术观点，应该争鸣，但定论只能由历史去作。真正的民族化的作品，历史会筛选出来的。

谈到音乐创作的民族化，我们很容易想到并借鉴十九世纪俄罗斯的格林卡、"强力集团"，挪威的格里格、捷克的德沃夏克、波兰的肖邦、匈牙利的李斯特等民族乐派的作曲家的技法，这是完全必要的。但他们的成功，正在于广泛吸取了与他们同时代的外来音乐文化，丰富、发展了自己本民族的音乐创作。因此，今天我们研究他们的经验，借鉴创作的技法

时，也应当看到二十世纪以来的优秀作曲家的成果。特别是匈牙利的巴托克、柯达伊，当代南朝鲜的尹伊桑，日本的武满彻等有现代民族乐派风格的作曲家的成功经验；以及斯特拉文斯基、勋伯格、兴德米特、斯托克豪森、梅西安等所有代表本世纪音乐创作水平的作曲家的作品。巴托克在总结自己的创作思想时说："创作匈牙利'新'音乐的基础终于被奠定了。第一，掌握过去和当代的西方艺术音乐的变通知识，作为创作技巧；第二，以新近发掘出来的乡村音乐——一种不可比拟的完美材料，作为作品的灵魂。"（瞿维：《巴托克给我们的启示》，见《人民音乐》1981年12月号第28页）这对音乐创作的民族化问题，于我们不无启发。

民族化的道路，从全国来说，1981年举行的"全国第二届音乐作品（交响乐）评奖"说明了建国以来的成果。这次评奖中获奖的大部分作品，均是以浪漫主义时期（包括民族乐派）的技法为主创作的。从某种意义上讲，可以说这次评奖为这段历史画上了句号。同时谭盾的交响诗《离骚》，罗京京的《钢琴与乐队》等这些借鉴近现代作曲技法的作品，引起了人们的兴趣。然而，1985年7月举行的"全国第四届音乐作品（欧洲弦乐器、钢琴独奏、重奏）评奖"中的获奖作品，以传统技法为主的作品比例不大；借鉴二十世纪作曲技术，探索民族化新路子的作品占了相当部分。这表明，如何在民族化的道路上走得更宽、路子更多，已在全国受到了广泛的重视。

对比全国的情况，广西在音乐创作上思想不够解放，表现在两个方面：第一，从作品上看，努力探索新的创作方法不够；深入研究传统技法也不够。相当一些作品技术手法单调，是传统技法中较简单的一部分。第二，从学术思想上看，突出地表现在如何看待借鉴二十世纪作曲技法而大胆尝试方面不

足。但是，我们也有这方面的要求。这里仅举一例：

1985年4月下旬，广西首届“三月三”音乐舞蹈节的演出曲目中，有一首陆培创作的单簧管与钢琴《苗寨即景》。这首作品从艺术的高要求而言，有进一步提高的必要，如四段音乐的布局还不够合理，整个曲子有点松散。但作为刻意表现少数民族生活情趣的作品，还是比较成功的。这在同年6月《音乐创作》编辑部组织的小型器乐曲评奖中，这首作品得到了肯定，从三百多首作品中评出的12首获奖作品，该作品排第6位，获三等奖。这次评将的评委会均由全国著名作曲家组成，有很高的学术权威性质。在新作交流会上，这个作品也得到好评，被认为较好地把握了民间音乐的气质。而在“三月三”期间的评论与评选中，基本上未引起注意。有的同志还认为它是搞“现代派”，搞“无调性”(其实这首作品与无调性无关)。这就在学术思想上暴露出我们与区外的差距，也说明我们对民族化的认识不够全面。

新作交流会展示的路子，决不会是民族化道路的全部，还有许多领域尚待开发或深入探索。我们广西有着丰富多彩的民族民间音乐，在如何看待民间音乐这个问题上，我们应持辩证观点。一方面，它作为音乐文化的历史淀积物，一定有其深刻的民族属性，否则它不会在历史长河的冲刷中留下它的特定形式，这正是某一民族在其经济、政治、文化、历史背景中对其艺术形式选择的结果；另一方面，它毕竟是某一民族的特定历史产物，不是今天的宠儿，更不是明天的骄子。时代发展了，历史进步了，民间音乐作为母本，需要在民族的道路上与作为父本的其他民族的音乐文化相结合，结出新的果实。因此，将民间音乐的表面的音响形式奉做民族化的根本，是不可取的；如果对它轻率地加以否定，更不应该。挖掘民间音乐的审美实质，寻找其组织形式的内在规律，总结、创用、发展其作曲技法，尚待理论研究的深入。随着信息交流的日益频繁，世界上各民族之间会自然而然地产生较

为通行的音乐创作手段，在此中间显露出各民族音乐文化的特质，以致选择更能表现这一特质的音响运动的组织手段——作曲技法。因此“越有民族性越具世界性”的观点，只有在“立足民族，面向世界”的前提下才有生命力。

由此可见，要促进我们广西的音乐创作，就必须了解、掌握国内外现代音乐创作的最新信息，要具备开放型的学术思想。抓好这两点，必然产生信息促创作，创作要信息的良性循环，就会使我们民族化的道路越走越宽，越走越快，我们的音乐创作也就会出现繁荣的新局面。

原载《民族艺术》1986年第1期



民歌记谱中两个值得注意的问题

乐 《民族艺术》1986年第1期刊载了杨秀昭、何洪、卢克刚三位同志的《广西少数民族民歌的调式称为及记谱规范之构想》（简称《构想》）一文，读来颇有启发，引起了对一些问题的思考。这里提出一点不成熟的看法，参与讨论。

艺术不同于自然科学的主要区别，在于它与人的主观感觉有着不可分割的联系。艺术创作是以表达人的主观感受为主要目的，而作为艺术欣赏是以接受其表达的形式美和内容美为主要因素的。作为艺术领域中的音乐，同样有这一特点；在音乐理论工作中，也有必要考虑人的主观感受，使理性的判断尽可能符合感性材料的客观真实。由于主观感受的重要性，当要对感性材料所做出正确与否的理性判断时，最好是回头接受感性的检验，让二者取得基本一致，这时，才可确认理性判断的正确性。

根据以上原则，要判断民歌的简谱记谱（少数民族民歌与汉族民歌记谱原则相同，故不分开讨论）形式的正确与否，应当以原始录音为判断依据。因为民歌的记谱是民歌的

音响形式的书面符号记录，这一记录是否准确，对照音响都好做出判断。

由于技术原因，目前的记谱还不能达到完整无误地记录实际音响，只能尽量忠实于原貌。在民歌的记谱过程中，记谱者可能会疏忽了某些方面，使谱面记录与实际音响有出入。在我们核对原始音响时，最好用听觉感受去辨别谱面的记录。如果仅从谱面到谱面，缺少音响这第一手判断依据，其结论都会有偏差。

因工作需要，我找出《中国民歌集成·广西卷》初稿中的几首民歌的原始录音进行核对，发现《构想》中提到的河池壮族“呵也”《搞好生产夺丰收》，都安瑶族“赫而”调《神仙不比政策灵》（后者见《集成》初稿第135页）这两首民歌原记谱中的“4”是偏高的，只需将此音改记“↑4”即可成立。

从谱面分析，仅将这两首民歌原记谱的唱名做修改，似乎比原唱名好。但核对音响，会发现改过的方案仍不能令人满意，因为根本问题并不在于唱名，而在于音律。如果不听原始录音，就不会有正确的判断。因此，依据音响审核记谱，就是记谱修正的前提。

记谱形式的正确与否，应该说是相对的，而不是绝对的。在记谱方案的多种可能中，会有一、二种相对合理一些。这种“合理”反映在唱名上，主要是唱名习惯问题。在一定的历史条件及文化背景的影响下，唱名习惯深藏于人们的心理结构之中。因此，民歌记谱的唱名选择正确与否，应以是否尊重已存在的唱名习惯为原则。

《构想》对民歌记谱的规范意见，在唱名选择上可概括为“宫角定位”方法，即以大三度定“宫角”音，使1、2、3、5、6与宫、商、角、徵、羽尽可能相吻合。这一方法正是简谱传入我国后，发展至今形成的一种唱名习惯，是依照近数十年来我国历史条件和文化背景的需要对记谱形式选择的结果之一，大多

数民歌的记谱可以以此为规范。但是，应该注意到，由于民歌中调式交替的大量存在，四声音列、三声音列的调式属性相对不明确，音律关系没被认识，以及歌种旋律形态的内、外部间的相互联系没有弄清楚等等一系列问题的存在，仅靠理性判断，让1、2、3、5、6与宫、商、角、徵、羽相吻合还是不够的。这虽然是一种大多数人的唱名习惯，也只能说是其中一种而已。否则，为什么很多同志的首调唱名观念都很强，但当他在记谱时判断唱名，宁可舍去最自然的首调唱名不用，却偏偏要选择另调（多为属调，其次为下属调）唱名呢？

只要稍加注意就会发现，《构想》中所列谱例有相当一部分是用5（sol，下同）主音唱名代替了其他唱名记谱的。为什么会不约而同产生同一结果呢？这里有必要将五声调式做分析。

在民歌的诸种调式中，以徵、羽两种调式居多，宫、商、角调式依次次之，正好以这五个调式的调式结构特征相吻合。按调式音级的五度关系排列，各调式的调式主音与其他各级音的关系如下（为方便起见，各音级用简谱谱字表示，1为宫，2为商，以此类推。□为主音位置）：

[1]	5	2	6	3	（宫调式）
1	[5]	2	6	3	（徵调式）
1	5	[2]	6	3	（商调式）
1	5	2	[6]	3	（羽调式）
1	5	2	6	[3]	（角调式）

用以上方法来观察这五个调式就会发现，徵调式主音(5)有完整的双属音——属音2与下属音1支持，剩下的两音为特征音，即主音上的大二度(6)和下方小三度(3)；羽调式主音(6)有

完整的双属音——属音3与下属音2支持，剩下的两音为特征音，即主音上的小三度(1)和下方大二度(5)。提出双属音的重要性，是由于它们具有“建调”作用：在旋律中主音虽不出现，但这两个音反复被强调，当主音仅在最后结束时出现，也会有很强的稳定感，这是其他音所不具备的。在功能和声理论中，它被称为功能作用。而特征音，则表现出调式色彩的明确作用。双属音和特征音、正好构成一对矛盾的两个方面。

值得一提的是，徵调式的特征音均在属方向，羽调式的特征音正好相反，均在下属方向。这是五声调式中一对在色彩上正好相反、有完整的双属和特征的基本调式（它们的关系类似于欧洲大小调体系中的大调式与小调式）。这一判断，与五声性旋法律动的听觉感受基本一致。

商调式虽然也有完整的双属音——属音6和下属音5的支持，但其特征音是徵、羽两个调式的各一半——主音(2)上方大二度(3)和下方大二度(1)，具有综合色彩，个性不明确，容易被徵、羽两个调式影响，在民歌中占比例不大。

宫调式和角调式也是一对相反的调式。宫调式的主音(1)在最左方，角调式主音(3)在最右方。宫调式的特征音（6、2）也是主音上的上方大二度、下方小三度，与徵调式完全一致，二者同属一类。不同的是宫调式没有下属音，下属音清角(4)被角音(3)所代替，形成了属音(5)的徵调式特征音（下方小三度），使宫调式形成了徵调式的强化形式。在民歌中，以徵调式的下属音(1)与其变宫音(7)相互交替，以宫调式的角音(3)与其清角音(4)相互交替的大量存在，形成徵——宫、宫——徵调式交替（京族《洗贝歌》属此类型）。所以，这两种调式以徵调式的双属音完整，特征音鲜明为代表，可归结为“徵调类”，其特征音则统称为徵调类特征音。

角调式与羽调式的区别仅在于属音（7，变宫音）被宫音(1)取代，而宫音正好是其下属音(6)的上方小三度，为下属音的羽调式特征音。所以角调式是羽调式的强化形式。这两个调式，以羽调式的双属音完整、特征音鲜明为代表，可归结为羽调类，其特征音则统称为羽调类特征音。又由于角调式无属音支持，主音的稳定性不容易建立，民歌中的角调式较少。

由于五声调式有以上特点，可以对照看看下面几首民歌记谱情况。

河池壮族“呵也”《搞好生产夺丰收》，记谱者将音列作“4、5、6、1、2”，从谱面上看似乎改记成“1、2、3、5、6”更好些。听了录音后，就会发现是记谱者没注意“4”音的音高，可能是直觉使他在唱名的选择上考虑了“4、5、6、1、2”，而不是“1、2、3、5、6”。那么，注意了“4”的音高，音列不记“↑4、5、6、1、2”而记“↑1、2、3、5、6”行不行呢？从理性、音律分析来讲都是可以的，二者并没有本质上的区别。但从唱名习惯上看，偏高的“4”音在粤剧、川剧、秦腔等剧种、道情中都存在。而这首“呵也”是符合这一类唱名习惯的。

另外，在五声调式的“正声”中，也习惯将正声唱做“5、6、1、2、3”，而将变声的“二变”留给“4、♯4”和“7、♭7”。《构想》也说：“含有半音结构的曲调，酌情引入‘4、7、♯4、7’的标记”。这个“二变”与半升4和半降7的音位一致。所以，从五声调式唱名习惯上看，这首民歌的音列记为“↑4、5、6、1、2”，要比“↑1、2、3、5、6”合理一些。

恭城瑶族《春来了》（见“集成”初稿第三卷第20页），原记谱将音列记做“2、4、5、6、1、2”。单从谱面上看，改记“6̣、1、2、3、5、6”更符合“宫角定位”的原则。但听了原始录音后，觉得原记谱并非没有道理。在

这首民歌中，原记谱的“5̣、6̣、1、2”四个音在旋法上占有较为重要的位置（如起句音、结束音等）。听起来它的旋律骨架是建立在“5、6、1、2”这四个音上的，记谱者在唱名上选择了这四个音，使它听起来比记“2、3、5、6”更舒服、自然，而且唱起来也顺口。

融水苗歌《带回家去天天想》，其演唱特点介于朗诵与歌唱之间，听歌手的歌词朗诵，便会明显地感到旋律仅仅是歌词语言的曲调化而已。此歌的语言性和歌腔性各半，故且称为“吟唱”风格。它共有四句：第一、第二句中只有6——2（原记谱，下同）听起来是纯四度，其余的音都不在十二律的音高上；如4偏高，7又偏低。第三句中的4，却又与6——1构成了较合乎十二律中分解的“大三和弦”时变“准”了，这是出现了1音的缘故，使4音与其构成纯五度才感到自然。由于4音“准”了，使第三句有转下属宫音系统的感觉。第四句中4音又是偏高的，6音则偏低，二者倾向的5音是“准”的。结束时录音比现记谱还多一个4音。由于5音有三音的支持，它所在的句法、节拍位置也较重要，给人的稳定感很强。但结束时在4音上，使其稳定感松动，有一种余音未尽的感觉，很有特点。我认为原记谱应加上这个音。从这首民歌中的三个“准”的音看，唱名正好是“5̣、6̣、2”。这三个音，5是主音，2是属音，6是徵调式特征音之一——主音上方大二度。所以唱5主音唱名，应该说是符合徵调类的调类色彩感的。改过后的唱名这三个音是：“2、3、6”，其基本性质没变，但唱起来就不如原记谱自然。可以说记谱者选择的5主音唱名，更符合五声调式的唱名习惯。

严格地说，这首歌的记谱远不是十二音名唱名记谱法所能解决的。因为它远远超出了十二律的范围。这类苗族民歌的律制到底如何，甚至要做专题研究。只有律制问题搞清楚了，也才

好进一步考虑其记谱的准确性问题。

都安瑶族“赫而”调《神仙不比政策灵》，前面说过，原记谱的“4”音偏高，应改记“↑4”，其音列就是“3、↑4、5、6、7”。按徵调类特征音来看，3与6正好是主音5的上方大二度和下方小三度，是徵调类色彩，但7是主音5上的上方大三度，应该是宫调式的特征，↑4作为一个“变”音，不影响其调式判断。听录音，我与记谱者的感觉一样，主音的唱名感是5而不是1，按原唱名记谱我觉得更好一些。这可以说是借属调唱名记谱（5为1的属）的例子。为什么会产生这样的结果，我想徵调类色彩的调式特征大概是原因之一。

天等壮族“欢”《远望高山上》和富川瑶族《可惜真可惜》原记谱也都选择了5主音唱名。前曲中的“7”音的音高不稳定，很可能就是因为它影响了记谱者的唱名选择。后曲的“6、7”两音是偏低的，其音列可记做“5、↓6、↓7、2、3”。如果去掉两个偏低的音，改记做“1、↓2、↓3、5、6”后，“5、2、3”就由“1、5、6”代替。这里的主音是第一音（5），2是属音，3是主音上的徵调式特征音之一（下方小三度）。按五声调式的徵调类的调式色彩，“5̣、2、3”会比“1、5、6”顺畅自然。

要确认这几首民歌的唱名选择是否符合多数人的习惯，还须进一步验证。值得注意的是，本文所列的几首民歌及《构想》中还提到的其他民歌，基本上是以5主音唱名为代表，其实大可不必意外，这很可能就是代表了一部分人的习惯。如京族地区，大多数同志都将京族民歌记为5主音唱名，在实际创作中运用京族素材也是如此。

其实《构想》对三声、四声音列及五声音列的记谱方案中，有几种唱名选择也是依据唱名习惯而不是“宫角定位”方

法的。其一是三声音列之(6)的“5̣、7̣、1”，其二为四声音列之(5)的“5̣、6̣、7、1”，其三是五声音列之(1)的“5̣、6̣、7̣、1、2”。如果按“宫角定位”方法，凡大三度都应考虑“1、3”，那么这三种音列分别应记做“1、3、4”，“1、2、3、4”和“1、2、3、4、5”。因为大三度在这里是很明确的，无论从律制还是从调式上分析都无可非议。然而，《构想》之所以选择前者，是由于旋法律动关系使之比后者唱起来自然，这就是依据。这种选择虽然没有依照“宫角定位”的方法，便由于尊重了唱名习惯，比硬套“宫角定位”更为合理。

通过上面的分析还可以发现，对以上几首民歌的记谱方案所做的理性分析——更改原唱名，在接受感性检验时与感觉有出入，就应重新审视这一理性判断的正确性。只有当理性判断与感性一致时，其正确性才可确认。这是因为，从认识本身讲，一方面，对认识对象感觉到的东西，只有从理性上去认识它，才能更深刻地感觉它；另一方面，理性上认识了的东西，再回到感性上去把握它，认识的全过程才算完成。有很多感觉到了的东西，理性不一定能做出判断，是由于人们的认识还有限。已经上升为理性的东西，如通不过感性的检验，其正确性也有问题。因此，尊重已经感觉到，但一时还说不清“为什么”的唱名习惯，保留习惯唱名，是为了将来认识它、解释它，有助于对唱名背后的一系列问题再认识。如以上几首民歌，假如尊重原记谱的唱名选择，重听原始录音，就不必更改唱名，而直接修正音高记法即可。所以，尊重唱名习惯，是比“宫角定位”方法在民歌记谱上的一个更全面的认识。

综上所述，在民歌记谱中以原始音响为谱面修正依据，尊重唱名习惯，是做好民歌记谱工作两个值得注意的问题。另外，要进一步搞好现阶段广西民歌的记谱工作，音律问题也应重视。否则，记谱工作很难完善。杨秀昭等同志提出的“中立音”

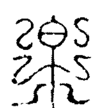
问题，就是这方面很有见地的意见，值得重视。

总之，借助科学的研究方法，也依靠我们的主观感觉判断，民歌记谱一定会随着人们的认识不断深化，不断接近民歌本身客观真实。我想，这种科学实证与主观感受相结合的方法，不但对民歌记谱有意义，对其他音乐理论研究也同样是有价值的。

注：本文有关五声调式的分析，观点来自赵宋光《论五度相生调式体系》一书，上海文艺出版社1962出版。

原载《民族艺术》1986年第3期

探寻音乐内在的发展规律
——从“音乐型态学”看黄翔鹏先生的学术继承性



黄翔鹏先生在1995年中国艺术研究院音乐研究所建所四十周年的题词中这样写道：“炎黄韵，存典范，育师友，系万方。愿有来者，学开新境，代继薪传”。他是把本世纪以来中国传统音乐研究的优良传统，认为由以王光祈、刘天华等，特别是杨荫浏为代表的杰出学者创立的[1]；他将自己的研究工作，也自觉地纳入杨荫浏先生的研究轨道，并以解决杨先生提出的问题和延伸其成果为目的。为此，他一生都在努力，也一生都在探索，并希望杨先生具有典范意义的学术传统“代继薪传”。他把建立中国传统音乐的理论体系作为自己的历史责任，所以在自己的研究中，他并不满足于对一般现象的描述，而大多从寻找规律入学，以探寻中国音乐的民族特性为己任。

在自己的研究中，音乐型态学的方法，是他继承与发展杨荫浏的理论与成果，并贯穿自己研究工作的一种自觉行动，在1983年，他以理论的形式，正式提出这一理论的内容与目的。

“音乐形态学”，是一个既有的学科名称，而“音乐型

态学”，则是他创用的一个新词，二者之间有“形”与“型”的一字之差，表达了不同的研究思路与目的。前者“是根据音乐的形态即具体音乐作品的样式、结构、逻辑等来研究音乐的形式与内容诸关系的学科。”(2)后者则“来源于生物学名词morphology”,“采用一种类似生物体结构形式的比较研究方法，立足于遗传、变异、发展、变化的观点来看待音乐的民族特征问题。”因为，“中国作为一个多民族的统一国家，既在历史上呈现着惊人的稳定性，同时又存在着历史悠久、民族众多和地域宽广的特点。这就必然影响到中国音乐文化的独特性质，因此，音乐型态学把中国音乐作为一种民族文化的共同体来看待时，既要注意到她的共同性，又要注意到历史阶段以及民族、地域差别的特殊性。”(3)它的思想，来自缪天瑞先生提出的“一个极为重要的论点，就是：‘自然法则，是在社会意识的制约下，服从于音乐实践的’。”(4)也就是说，不同的民族，不同的时代，不同的文化，在不同的社会意识的制约下，产生不同的音乐实践，面对相同的自然法则，各不相同的民族选择了不同的音乐形态，从而产生了不同的、甚至特殊的民族特征。黄先生将这一思想从研究音乐内在的结构型态出发，去探寻中国传统音乐的表象背后的发展规律。因此，对“型态学”一词，他用了定型的“型”，而不同形态的“形”，强调研究带有一种“民族特型”的结构，有别于对音乐作品的一般样式和结构研究的“形态学”。

黄先生从音乐考古学的角度，以自己的四项成果对民族音乐型态研究的作用作了说明，这些成果是：

1.中国古代典籍中的“钟律”，不是中外史家历来解释的“三分损益”调律法所产生的律制，而是已经超出三分损益的局限，在我国古钟纯律三度关系的基础上，形成了一种“复

合律制”（原文作“折衷律制”，意即兼含三分损益法和纯律音程关系的律制），并且表现为曾侯乙编钟的颤曾三度关系作为管子生律法的补充。

2.《管子》所载的生律法，其产生年代是春秋时期，还是战国时期，抑或只是汉代的产物，历来史家有不同看法，通过先秦编钟，特别是曾侯乙编钟的音阶结构研究成果与生律方式进行关联研究后，可以看出《管子》的生律法与“下徵音阶”的结构有密切的关系，即从始发音“宫”音，向宫音的下方（三分益一）产生“徵”音，而不同像汉代的《吕氏春秋》那样，从始发音“宫”音，向宫音的上方（三分损一）产生“徵”音。这就说明：“管子学派所作的记录，成书年代可以晚至战国，现有的版本中甚至已经混杂入汉代增补的内容，但这种生律法确已应用于春秋年代的钟律实践。”《管子》记载只有五音，并不是那时的音乐只用五个音，而是编钟调律所用的律制，是借助于琴的五个空弦音的五音，再以弦上相当于纯律三度的音程来实现的，这种三度音程在乐师的经验中，亦即包含在五个空弦音之中。

3. 从曾侯乙编钟的铭文和音位的排列关系，可以证明中国在先秦时已经使用了七声音阶，《国语》中出现的“七律”一词，当指这种七声音阶，而这种音阶与后世至今的音阶完全一致。如果不是曾钟的面世，“谁也想不到：近在眼前的事（七声音阶）却有着如此久远的历史渊源。”

4. 在中国传统的记谱法中，工尺谱中变音的写法与曾侯乙钟铭有着基本相同的逻辑关系，这些变音的音高偏向也与曾钟的音高逻辑相同。因此可以说明二者在历史上的渊源关系。

以上诸例，是黄先生为论证音乐型态学的意义时所举。在他的其他学术研究中，我们可以看到与音乐型态学直接相关的如下成果：

一、七律定均　五声定宫

对中国传统音乐中五声音阶和七声音阶及其相互的关系问题，杨荫浏先生曾明确提出："一般说来，我们现在很难找出一个只唱五声音阶的曲调而不唱七声音阶曲调的地区，也很难找出一个只用七声音阶而不用五声音阶的地区。五声音阶和七声音阶的曲调，是时常流行在同一地区、同一民族的人民之间的。""对于音阶形式，在中国和全世界的范围以内，似乎存在过两种偏见。一种是只赞成用五声音阶而反对用第四、第七度的。""另一种偏见，是只赞成七声音阶，而不赞成让五声音阶继续流行，并且在理论上反对五声音阶，说它是'过时的'，是'落后的'。"[5]对中国传统音乐的音阶问题，贺绿汀先生也有相同的观点。

对此，黄翔鹏先生从历史理论与音乐实践两个方面将五声与七声的音阶问题概括为"七律定均，五声定宫"，二者的相互关系是："五声在七声为背景下的五声，七声则是在以五声为核心的七声"。意思是，以汉族为主的中国传统音乐的音调所形成的五声音阶背后，其基础为七声音阶；中国传统音乐中的七声音阶，是以五声音调为核心的七声。五声与七声存在着相互依存的关系。

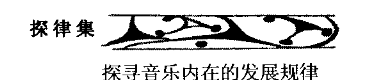
对五声与七声之间的关系做进一步的探究就会发现，在七声（七律）确定的前提下，由于五声音阶中的"宫角定位"作用，可能有三种不同宫音位置的选择，这就构成了一组相同的七声音列，有可能形成三种不同的选择，存在三种五声的宫音位置，如在"F均"的七声（F、G、A、B、C、D、E）中，这三种选择形成的宫音位置分别是：F宫、C宫、G宫三种五正声（音名按五度关系排列），如下表：[6]

音　名	F	C	G	D	A	E	B
F 宫唱名	Do	Sol	Re	La	Mi		
F 宫阶名	宫	徵	商	羽	角		
C 宫唱名		Do	Sol	Re	La	Mi	
C 宫阶名		宫	徵	商	羽	角	
G 宫唱名			Do	Sol	Re	La	Mi
G 宫阶名			宫	徵	商	羽	角

这三种音高不同的宫音位置的“五正声”确定后，其余两个音即分别为变声，不同的变声所在的音级位置也有三种不同的组合，即构成了三种不同结构的七声音阶，按“F 均”的音列关系排列如下：

音　名	F	G	A	B	C	D	E
F 宫正声音阶	宫	商	角	(变徵)	徵	羽	(变宫)
C 宫下徵音阶	(和)	徵	羽	(变宫)	宫	商	角
G 宫清商音阶	(闰)	宫	商	角	(和)	徵	羽

在这同一“F 均”的七声之中，由于三种不同结构的七声音阶中各自的骨干音——五正声，因三次不同相对音高的转移，使同一均中的七音，每一个音分别三次被定性为“正声”或“变声”等不同的音级性质。以上这三种不同的音级定性说明：虽然七个音的固定音高没变，但在不同的旋律进行中，七音所体现的相对关系却已改变，因而每个音在三种不同的七声音阶中的音级性质也随之改变。这即“同均三宫”的奥秘所在。在音乐的实践方面，同均三宫还包括“同曲三宫”和“三宫同均”两类情况：(1)三宫同曲，指的是仅用一组七音的一首曲子或一套曲子即包含一个均中的三宫；(2)三宫同均，则表现为不同的乐曲因使用



的七声相同，而共用一个均。

同均三宫的理论，是在杨荫浏、黎英海先生的成果基础上，在中国传统音乐文献所载的历史理论与中国传统古老乐律的音乐实践及民间理论的关系的结合考察上，对“均”、“宫”、“调”三个概念做了细致的归纳，将这三个或本属同一层次，或有时不甚清晰的概念，分为三个分属不同层次的概念，即“均”为“七律”、“宫”为“三种不同结构的七声音阶所处的三种调高”，“调”为“调式”。这个理论既是历史理论的清理，又是传统理论框架的总结(7)。从这一理论分析现存的传统音乐遗产，回头清理历史疑案，原本相互矛盾或不甚明了的问题可能就会明晰。让历史理论的研究能有一个可以依循的原则。用黄先生自己的话说，就是一个结论要正确，不能只顾头不顾尾，顾此而失彼，在这里说得通在那里又说不通，而必须从头到尾，前后左右都能做到“无所拘碍”。

二、工尺谱研究

在工尺谱的介绍与研究方面，有杨荫浏先生于五十年代出版的、有关工尺谱的常识性小册子《工尺谱浅说》，该书对工尺谱的谱字、调名、节拍等等基本问题作了介绍，而对工尺谱的深入研究及全面论述，是杨先生毕生的愿望，其中西安鼓乐谱为基础，对宋代俗字谱进行解译的《宋姜白石创作歌曲研究》，就是有关工尺谱研究领域的一项重要成果。后因年事已高，希望黄翔鹏先生来完成《工尺谱申论》的研究与写作。黄先生受命后，从八十年代初起，许多工作都围绕着工尺谱的问题进行，其中《不同乐种的工尺谱调首辨别问题》是从“调首”这一概念来认识工尺谱的调的起点这个“诸调之首”问题，实际上是不同乐种、不同时代的调高的论据问题，于是从型态学的角度对工尺谱——实际上也是对中国传统音乐理论的

基本问题作考察，从不同乐种调首的变化分析其乐律学的内部结构，正确把握工尺谱在律学、乐调和乐器中的位置，达到正确翻译不同乐种的工尺谱，进而考察工尺谱所记乐曲的历史年代，进行传统乐种的乐律学分析等目的。

1984年杨先生去世后，黄先生从《宋姜白石创作歌曲研究》的方法出发，将杨先生和阴法鲁先生合作的乐谱与曲目文献结合的方法，引申开来，从曲目的文献考证与有谱可依的乐曲结合，从历代乐律学理论的综合入手，首倡“曲调考证”的方法。可是，当黄先生对宋词乐调的工尺谱深入研究后，发现问题越来越复杂，因在历史的演变中，工尺谱在不同的地域有着不同的差异，如不解决这些差异中存在的问题，全面正确地论述工尺谱，尚有一定的困难。虽然在“中国乐律学史”的课题组中，各地的工尺谱研究是课题之一，课题组成员也在各地做过一些调查，但由于他身体日渐不支，系统的成果终未问世。“现在虽已知道如何‘申论’，但已老病到无所能为”，在生命的最后时刻，他以论述《九宫大成南北词宫谱》的研究方法为题，扼要地阐述了他对工尺谱在音乐型态中基本看法：[8]

1. 工尺谱所记调高往往并非随意确定，因此不能认为可以随意译定调高，或者未经考证按一般常用笛色任取一种确定。这样会让原本为可考确切年代的乐曲面目全非。

2. 唐以来的俗乐，无论是敦煌琵琶谱，还是花蕊夫人的宫词中以十字谱其声的筚篥谱，无论是指位还是音位，都是采用固定名的。有的工尺谱所记曲目是未曾传写为流动唱名时就被收入了“九宫谱”中，如误用流动唱名就译成了怪调。

3. 七平均孔距的笛，在应付十二律位的工尺谱字时，常借用近似音高代用原律处理“上”、“下”字半音关系，所以，宫音（一般用“上”字）所在的律高往往并不固定，“小工调”常用$^{\flat}$E或D，“六字调”常用$^{\#}$F或F，“凡字调”常

用♭E 或E。另外，曲笛使用五正声之外的“变声”，是靠“口风”和指法的控制实现所需音高的，调名往往只标明宫音所在，所以，稍不留意，变声会译成相差半音的音，如“正声音阶”中的“♯Fa”可能译成“Fa”，“俗乐音阶”中的“♭Si”可能译成“Si”，等等。

4．由于“同均三宫”的现象在工尺谱中大量存在，“借宫记谱”的问题就应特别注意，否则就会弄错了音阶的性质，译出有违原谱的乐曲。

这是为后人留下了工尺谱研究的学术钥匙，也给《工尺谱申论》的写作奠定的基础。

三、琴乐、琴律研究

对琴律的特点及历史上应用的情况，杨荫浏曾做过这样的论述：“在我国历史上，虽然从来没有出现过有关纯律的理论，但在七弦琴的弹奏技术中，却很早就有了应用纯律的证据。琴上的十三徽，其中第三、第六、第八及第十一等四个徽位上的泛音都是纯律所独有的；而其余九个徽位上的泛音，则是纯律与三分损益律可以通用的音。……从现存的无数琴谱看来，我们至少可以有把握地断言，从公元第六世纪起，到第十六世纪止，在长达千年以上的一段时间，我国的琴家所用一直是不折不扣的纯律。”(9)

根据这一思路，黄先生一直在探寻琴律在古代音乐史上的地位和作用，并将琴乐与各地戏曲音乐和各地民间俗乐合称为中国传统音乐的“三大宝库”。又因琴乐的自娱性质和琴人传承关系的特殊性，在中国的历史上较少受社会动荡的影响，因而能够较完整、系统地保存了古老的音乐。在一定程度上它相当于欧洲音乐历史中的古钢琴，是研究中国中古时期，甚至上古时期音乐的重要对象。这个思路，得到有关学者的赞同，并形象地称“琴律”是中国古代音乐史中的“潜流”(10)，在古代的

音乐理论与实践中起着重要的作用。

在古代文献资料与出土文物相互印证的研究中，黄先生论述了“琴律”产生的年代，律制的特点及运用方法[11]。在古代文献中，“琴律”一词晚见于宋代学者朱熹的《琴律说》；但它的实践，应在先秦即已出现。这是从《国语》三国韦昭注对“度律均钟”有关“均钟”的解释，结合曾侯乙墓出土的“五弦器”与曾侯乙钟铭的关系及其定律（包括其他春秋编钟的测音研究）的研究，证明五弦器即应“均钟”，而“均钟”所包含的琴律内容，在汉以后的琴的音乐实践保存了下来。再结合琴的调名与律制的关系，可推论出《管子》记载的弦数比例，正好是琴的“正调”空弦的弦序及从三弦“宫”音开始的五弦的关系。这种被历史上当做“三分损益法”最早记载的文献，本身就产生于音乐的实践。琴律是一种非平均律的体系，兼含三分损益法和纯律三度音系生律法，它是灵活运用两种生律法、或称复合律制的一种多变体系。《管子》的成书年代在学术界有不同的看法，这一成果，也从音乐型态学的角度将《管子》这段文字所记内容的年代上推到公元前433年以前。

由于琴律与曾侯乙钟铭在音乐型态关系中的内在联系，使曾钟的乐律学体系与中国传统音乐的理论与实践的内在联系，通过琴律的这股“潜流”，与现在的传统音乐遗产找到了直接的对应关系，也就使中国古代的音乐理论，从死的故纸中，去伪存真，变为建设中国现代音乐文化的基石。

除了以上与音乐型态学有关的三个方面的研究工作与学术成果外，他还构建了中国古代律学史、中国乐律学史的基本框架，并对“旋宫”、“八音之乐”做过专门研究；他将宋代的标准音高，作了三种不同标准的论证，这对于宋词乐调的音乐型态研究，对于唐代俗乐二十八调的音乐型态研究，都有“音高标准器”的作用。他有代表的成果还有：1977年在与

吕骥等同志共同发现一钟两音现象的基础上，他从理论上论述了一钟双音应是先秦编钟有规律的调音模式，并1978年曾侯乙编钟出土后得到全面证实，并对曾钟的乐律学内容做了全面深入的研究；他首倡曲调考证的研究方法，对古谱的译解，力避“符号”猜谜，主张以实践为出发点，从各地有世代传承的手抄谱本的古老乐种中，鉴定发掘可以确定时代的古传乐调，希望能开始实现杨先生的遗愿：变“无声的音乐史”为“有声的音乐史”；他主张在中国历史具有的“高文化”特征中，对音乐文化的研究不能简单地照搬国外理论，而应注重历史学、文献学、考古学、民俗学和音乐型态学等方法相结合，做到多重论证，使结论更可靠；对中国古代音乐史的历史分期，他提出应根据音乐的型态特点，划分为以钟磬乐为代表的先秦乐舞阶段，以丝竹乐为代表的汉唐歌舞伎乐阶段，以戏曲为代表的明清剧曲阶段三大历史分期；在乐律学史研究中，他梳理了基本的历史框架，并提出音阶理论中“七律定均，五声定宫”的见解；经他梳理的中国近现代音乐史料，为这一专史提供了可靠的材料。在他的有生之年，他还希望上贯先秦，下连明清，能全盘贯通对“二十八调”的解释，从而贯通历代的乐调关系。

黄翔鹏先生在继承杨荫浏先生“实践第一”的求实精神，在中国传统音乐理论和古代音乐史研究领域的诸多突破性成果，都得益于他在探究中国传统音乐历史的内在发展规律，并不断寻找和改进认识规律的方法与途径。

黄翔鹏先生过于急切，因为现在的状况是“所有的音乐学子，当他开始接受音乐教育，啜吸基本乐理的第一口乳汁时，A，B，C就把欧洲十八、十九世纪以大小调体系为基础的理论知识，当作普遍真理灌输给他。先入为主的训练迫使他今后在分析或处理中国传统音乐的作品时必须另下十几、二十年的自学功夫，才能跳出原有的樊篱，甚至终生格格不入……高等音乐院校

毕业的优秀生可能拿起拍板或鼓槌在民乐合奏中打不到点子上，难道可以责怪他缺乏天资或学习极不努力吗”；[12]他过于急切，以至于提前支出了健康，为他自己肩上的历史责任和自己热爱的事业支出了生命。

黄翔鹏先生说，杨荫浏先生架起了中西音乐的桥梁；我们说，在杨先生的足迹中，黄先生铺开了通向未来的学术道路。他将自己毕生思考的问题和解决这些问题的方法，及部分问题的回答，全部融进了他那未竟的遗稿《乐问》。如果说，他以自己有限的生命贡献给了他所热爱的中国音乐事业，那么，他在杨荫浏先生的学术道路之中，为后人留下的，不仅仅是中国传统音乐研究的学术成果，还是一种永无止境的学术品格，一种为中华民族文化建设的献身精神。

---

(1) 黄翔鹏《杨荫浏先生的中国的民族音乐学》，载《音乐学习与研究》1985年第3期；收入作者的文论集《传统是一条河流（音乐论集）》，人民音乐出版社，1990年（以下简称“论集一”）。

(2)《中国大百科全书·音乐舞蹈卷》，第816页。

(3) 黄翔鹏《音乐考古学在民族音乐型态研究中的作用》，载《人民音乐》1983年8月号；收入作者的论文集《溯流探源（中国传统音乐研究）》，人民音乐出版社，1993年（以下简称“论集二”）。

(4) 杨荫浏、缪天瑞《律学》序，音乐出版社，1963年。

(5) 杨荫浏《杨荫浏音乐研究论文选集》，上海文艺出版社，1986年。

(6) 童忠良、崔宪、胡志平、彭志敏、王忠人《中国传统乐理基础教程》，人民音乐出版社，2004年；童忠良《正声论》，赵宋光《“一百八十调”系统的结构逻辑》，载《中国音乐学》1998年第4期。

(7) 黄翔鹏《中国传统乐学基本理论的若干简要提示》，载“论集一”。

(8) 黄翔鹏《新定九宫大成南北词宫谱》，载《中国艺术研究院研究生部学刊》1997年第1期。

(9) 杨荫浏《中国古代音乐史稿》，第1015页，人民音乐出版社，1981年。

(10) 赵宋光《自豪确认中国音乐历史长河内的三度生律潜流（黄翔鹏对中国乐律学史的独特贡献）》，载《中央音乐学院学报》，1998年第1期。

(11) 黄翔鹏《"琴律"研究》，《中国大百科全书音乐舞蹈卷》"琴律"条；载"论集二"。

(12) 黄翔鹏《论中国古代音乐的传承关系》，载"论集一"。

原载《黄翔鹏先生纪念文集》福建教育出版社 2001 年

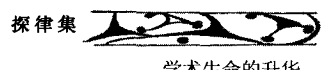
学术生命的升华
——记黄翔鹏先生学术研讨会

1997年12月26日，阵阵朔风，给岁末的北京增加了几分凝重。中国艺术研究院音乐研究所在黄翔鹏先生七十诞辰之际，举办了为期两天的"黄翔鹏先生学术研讨会"，以纪念这位半年前耗尽了生命的当代杰出音乐学者。近百名来自全国各地的与会者，用各自的亲身经历和切身感受追思逝者的坎坷生平、优秀品质，从不同的角度总结其对中国传统音乐研究领域中的学术贡献，表达了对师长、同行、亲属和学生深切的怀念与由衷的敬意。

一　黄翔鹏先生的学术贡献

研讨会上，与会者从不同的方面对黄翔鹏先生的学术贡献做了评价。

吕骥同志从五十年代开始，就是黄翔鹏的直接领导和爱护人，对他的的学识和能力有充分的了解，并给予了高度评价，他说：我是完全没有想到今天能见到我很想见而没有见到的专家、



学者。在我来看，黄翔鹏同志是研究中国音乐史的一个人才，他很会思考，很希望他能在这方面做出贡献的。事实证明他解决了许多问题。现在还有第二个黄翔鹏没有？

赵宋光先生则从文化背景的角度作了概括性的评价，他说：翔鹏同志在中国音乐史学上的贡献是很大的，特别是对中国乐律学史真实面貌的重新恢复，他有划时代的贡献。在这一点上不是很多人都跟得上的。翔鹏同志有很高的学术抱负，用他自己的话说是：系古今、辨名实、下苦功。这几十年的苦功使他达到了那么一种境界，也就是王国维提到的三种境界之后的第四种境界："待燃犀下看，凭栏却怕，风雷怒，鱼龙惨！"我觉得这样一个伟大的学者在我们这样一个环境中的这样一种遭遇也不是偶然的。我认为我们这个神州大地的土壤是很肥沃的，但学术气候也是很严峻的。如果概括这种文化传统的特点，我把它分为三种割裂：1. 道与器的割裂；2. 理与实的割裂；3. 文与工的割裂。道指的是传统儒教，器是工具，它们的割裂产生一些诸如说空话而不能兑现。是因为它没有合理的工具途径去实现。理论与实践的割裂也是严重的。加上文科与工科这两方面的知识不能汇合，这在我们的文化传统当中是太久太深了。所以我觉得像翔鹏同志那样跳出这些裂缝，能够高翔博览的，在我们的学术界是不多的。

刘再生先生谈到：王光祈、杨荫浏、黄翔鹏是二十世纪中国音乐史学研究的三座高峰，也是三个阶段的代表。黄翔鹏先生一辈子的积累是太厚了，他是厚积厚发。在各个领域相当厚的积累中又把它们联系起来，如史学与传统音乐是源和流的两个方面，他把史学的观点渗透到各个方面。谈的是具体的问题，实际上都是史学中要解决的问题。三个阶段是继承与发展的关系，同时也是对前者的否定。黄先生对杨先生是非常尊重的，但在对待学术

问题上，他在《乐问》中也谈到：吾爱吾师，吾更爱真理。说明了他在学术研究上的光明磊落。

对黄先生的学术贡献的几个方面，与会者发表了各自的见解。

1. 一钟双音规律的发现

一钟双音规律的发现，是七十年代末音乐学界的重大学术成果，对此，吕骥同志说：1978年我的工作没定，就想和他一起研究一下古代的乐器，如音阶，是从什么时候开始的？我和黄翔鹏、王湘、顾伯宝等同志第一站是山西。我一碰到编钟就发现有问题，一个钟怎么能发两个声音？我问王湘，他认为那是泛音，我说"不是"。这样在我们考古组内一直存在两种不同的看法。古代造编钟的人是伟大的，古代音乐要深入研究。我认为黄翔鹏同志搞这些研究一定能解决问题。后来事实证明他解决了许多问题。我们纪念他就是要学习他探索、研究的精神。

对双音钟的发现与研究，戴念祖先生认为：黄翔鹏把这一发现归功于"以吕骥所率领的1977年音乐文物调查组"和"音乐研究所集体"，体现了他高尚的学术人格。双音钟的第一个发现者正是黄翔鹏，而德高望重的吕老是推动这一发现的真正伯乐。双音钟的发现饱含了师生两代人的功劳！1978年发表的《新石器与青铜时代的已知音响资料与我国音阶发展史问题》一文，"是黄翔鹏作为双音钟第一个真正发现者的文字证据。""1977年发现双音钟壳时，瑞利的单音钟壳说在国际学术界已整整流行了百年之久。不同意先秦钟双音说并以高次谐波理论代之，其科学与思想依据正是瑞利的声学理论。如若黄翔鹏无胆量冲破经典物理的传统藩篱，即使他涉及一个钟壳二个基音的可能，也不敢贸然提出双音钟之说。他是才、学、识胆兼备的当代优秀学者。"冯光珏在发言中谈到，1991年8月16日，在给我的一封信中黄翔鹏

同志这样写道：“第一，双音结构的正式发现，是以吕骥同志为首的考古小组的集体发现……。第二，双音钟的先秦音阶结构规律，则是我个人独立完成的研究成果。”

谭维四先生的书面发言评价说：先秦编钟双音结构的发现，黄翔鹏是建立在他所具有的深厚的学术根底之上，这表现为见微知著的学术洞察力，敢于探索的学术勇气和信心；也还在于他冷静求实的科学态度与辩证思维的科学方法。凭心而论，他在这一重大课题上的首创精神，是功不可没的，然而在这一见解终于获得普遍承认之后他却说“编钟双音结构的发现与五十年代后期以来……中国的考古、文物工作所取得的长足进展直接相关，也与中国音乐理论界自兹以来对于音乐文物研究工作的重视有关”，“发现过程的决定作用在于音乐家吕骥率领的1977年音乐文物调查组，而究其始终，则以1957年‘𨚕篙’钟调查为前因，以1978年曾侯乙墓音乐文物调查为后证。全部发现过程中，这三次重要成果，始终得自中国音乐研究所的研究集体。”在这一重大科学发现面前所表现出来的谦虚作风，毫不居功自傲的品格，给我们留下了令人钦仰的风范。1978年7月22日，翔鹏毫不保守地报告了他对钟磬铭文乐律学研究的初步见解。接着在为我们举办的出土文物展所提供的书面说明——《先秦乐律学文献的最新发现》文稿中，证明当他开始接触到编钟铭文并作了初步研究后，1978年末就有了一些精辟的见解。到1980年末，他对这一课题的研究已臻成熟，在1981年初在《音乐研究》第一期发表的《曾侯乙钟磬铭文乐学体系初探》，全面展示了其研究成果，可以看做是他在这一领域研究工作的一次阶段性的总结。

2. 曲调考证

曲调考证的黄翔鹏先生晚年最重要的学术贡献之一，郑祖

襄先生作了较为全面的归纳：曲调考证是黄翔鹏先生学术生涯中继曾侯乙编钟、中国乐律学史专题研究之后的一个重要课题，也是当今中国古代音乐史学界一个令人瞩目的研究课题。从发表的文章来看，大约在1982年时，黄先生已经在酝酿这个问题了。他在“第二届华夏之声音乐会座谈会”的发言中，提出把历史、民族音乐遗产研究，具体化到音乐形态诸种研究，如乐律学(兼及古乐器形制与性能研究)，古曲式及音乐风格的流传递变等等，对各种研究成果进行综合分析，应用于“曲调考古学”。他1989年为“曲调考证”提出了学术研究的理论根据：古乐埋藏在今乐之中，可依据曲调本身的乐律学特点，把曲调本身的调名、音阶、律高(绝对音高)及所属宫调体系这些乐律形态特征，放在古代乐律学体系的历史背景下，推考它的历史来源。黄先生后来又称这种方法是“音乐型态学”。这表明了“曲调考证”的学术思想进一步成熟和发展。黄先生已发表的考证曲目，有山西五台山青、黄庙音乐中的曲牌《望江南》、《万年欢》，应为唐代曲调《忆江南》、《万年欢》;《九宫大成南北词宫谱》中的《菩萨蛮》，是唐代海上丝路的缅甸古乐;《碎金词谱》中的《瑞鹧鸪》，是龟兹大曲《舞春风》的遗音等十余首。“曲调考证”工作的目的是把“没有音乐的音乐史”渐渐变为有可听作品的音乐史，这是继杨荫浏先生以传统音乐的实例来充实中国古代音乐史的方法之后，无论从研究的深度、广度，特别是从难度方面来看，是黄先生晚年步入一种高境界的学术研究，它也是当今我国古代音乐史学中，代表着学科研究的新发展，代表着学科研究的新成就。

王小盾从学科的特点出发，对此作了概括：黄先生的曲调考证是一项经过长期思考、认真准备，包括了几方面内容的工作：

(1) 大量的文献工作。不了解政治背景，是不能理解中国

古代的音乐文献的，因此他不主张搞音乐史一开始就投入乐律学这个冷门。(2)建立辨伪的意识(辨名实)。如他的笔记《乐调名实考》和《古乐调汇通》，记录了大量的乐调方面的资料及自己的分析。(3)通过前二项工作建立了标准器的认识。从抽象回到具体，对每个乐调再做考证工作，最后形成了具有他自己工作特点的考证方法与工作程序。

王小盾说：有人说他是个艺术家，其实是不了解他。他大量的工作是积累在那里。我这次来，周沉先生让我读了他大量的笔记，他有三、四十本笔记之多，有的是一个问题就有一本。他在"乐学、乐种、乐律、乐器摘录与札记——1978年2月启用"的笔记本里，于1988年6月26日写了这样一段话："近十年来，读书、读谱，做乐器、乐律研究，未尝放下这一问题，没有所得有暂存疑，为感于不得证据之时便下结论，以此不成系统疏之于笔，存于心中而已。马齿渐长，精力渐衰，据有所忘时不得不为之记。"这个话非常有意思，他显然不是写给自己看的，他说自己从来不敢把没有得出充分证据的东西写成文，但怕自己遗忘了不得不写下来。他为什么要做这个解释呢？事实上这个笔记是留给后人看的。他实际上将自己的这项工作留下了大量的财富等待后人去挖掘，去继承。我在他病重期间接受了他交给的一项工作，就是参与他的学术著作《唐宋遗音研究》的整理工作，我感到光荣和骄傲。我准备一方面了解他的学术，把他交给我们的工作完成，另一方面将他的学术方法在更大范围里发扬。这是我报答他的最好的办法。

3. 琴学研究

以古琴及其音乐为对象的琴学研究，自宋以来长盛不衰，一方面因为"琴"这件古老的乐器年代久远，另一方面则是琴乐在中国古代社会中的特殊地位。从黄翔鹏先生提出"音乐

型态学”的理论方法后，即将琴的乐律学理论从音乐内在的结构框架的角度去审视它在中国传统音乐理论中的特殊作用，进而提出与之有关的一系列方法与成果。对此，赵宋光高度评价了他对中国音乐历史长河内的三度生律方法确认的理论意义：

自从翔鹏同志论证了先秦钟律与琴律表里相依的关系之后，琴律学在中国传统律学中的地位引人注目了，更多学者开始理解，律学在我国传统音乐里的地位应当由抽象的理论还原为生动的实践。琴律学体系化，将为中华律学传统走向世界开辟通道，也将预示复兴的中华律学在二十一世纪走向成熟。

在曾侯乙墓古乐器乐律学铭文出土以后，翔鹏同志摸到了一种三度生律的潜流，也就是琴上的八徽至十一徽间的三度关系的生律法。我用“三度生律”来命名，是因为它比“纯律”更准确地表述了这种生律法的特征。翔鹏同志特别提讲到古代“神瞽”——在王宫里的盲艺人的听觉与弦乐上的实践，成为古代律学在世界上领先有实际依据。我们要特别感谢翔鹏同志，因为从方法上讲，他指出古代律学既有尺寸问题，也有听觉感受，这两方面的结合在古代是很重要的。如果忽视了任何一方面，都是不能让律学往前走的。这里面是从琴的泛音实践、与琴的声学原理相同的器物(均钟)——定律器，同时还有盲艺人的听觉，这几方面的综合成了钟律的标准。琴律就是通过人的听觉这么一个途径达到钟律的。虽然数学的记载没有，但实践是存在的。以后这些盲艺人死后，人们就不懂这些东西是怎么用的，这个途径也就一下子断了。

1988年在纪念曾钟出土十周年的时候，翔鹏同志写了这篇《均钟考》，确认曾侯乙墓出土的五弦器就是“均钟”，把琴律与钟律联系在一起了。翔鹏同志说虽然典籍中没有三度生律的记载，但只要琴的传统没有断，那么琴也就没有放弃过三度的实践。

他将这一结论概括为在中国传统音乐中实践中的律制并非单一律制，而是钟律即琴律这样一个“复合律制”。我觉得翔鹏同志就这样满怀豪情地、明快地确认了在中国音乐历史长河中的“三度生律”这个潜流的源远流长。如果形象地说，就是典籍的记载缺了三度生律的这一块，但是在琴的艺术实践中它却一直保存着。从商周到宋代，一直到现在。因此，我们对琴的“高文化”艺术就有了深一层的认识。

这里提到了“高文化”这个词，翔鹏同志喜欢用这个词，我也很欣赏这个词。在这一点上我和翔鹏同志是有共同语言的，他还将中国传统音乐的高文化现象概括为“律、调、谱、器”。有“律”，然后有“调”，记录成谱子，还有乐器的系统，这四个方面在中国传统音乐中是缺一不可的。这样就形成了高文化素质需要的条件，原始民族是没办法与之相比的。

琴律学的体系化将为中华律学传统走向世界开辟通道，也将预示复兴的中华律学在二十一世纪走向成熟。

4. 乐学理论

我国的专业音乐教育与国民音乐教育，自本世纪初以来基本上是以西方十八、十九世纪的音乐基本理论为主要内容的，对此，黄翔鹏先生在自己的研究工作中以总结中国自己的音乐理论体系为己任，始终贯穿自己学术生涯之中。

对这方面的成果，童忠良先生说：黄翔鹏先生在乐学方面最大的贡献是他建立了从十五调到一百八十调这样一个完整的框架结构。这在实践中是存在在的，但没有形成理论体系，是他提出了从一(均)、三宫到十五(调)，再到三十六(宫)、一百八十调的这个完整的乐学系统。除此之外，他还曾提出过几个重要理论问题，如十二律位体系中国传统音乐宫调理论的理论基础，这里面的“十二律位”也是重要的。他曾在一篇文章中说：“这些新的

看法，还没有完全取得社会的公认。”即使这样，他还是以大无畏的精神继续他的工作，以至一百八十调的收集。如昨天周沉先生在她的介绍中还说到，在最后的病床上他还在做编选“一百八十调”的最后整理工作。

郑荣达先生也谈到：同均三宫理论开始我是接受不了的，但后来发现越来越有道理。这在京房六十律中就有表现：每一律都讲了宫、商、徵三个调，实际上六十律中只有58个宫，又只有56个律上是在一个律中可以产生三个调的。因为黄钟是不被他律约的，黄钟只有宫，没有商，也没有徵。林钟只有宫，没有徵和商。《汉书》中讲“天统、地统、人统”这“三统”，这是汉代刘歆的主张。三统就是宫、商、徵这三个调。在文章中我还没有用过“同均三宫”这个词，但现在我觉得我的理解比较深了。所以，他常常提出这样那样的问题让我们去思考，所以他的文章我是越读越爱读，越读越有道理。

王小盾说：黄翔鹏先生是采取音乐实践与音乐史料互证的方法，提出“同均三宫”的理论的。其实质，就是为汉民族的民歌、民间器乐曲、戏曲和各古老乐种，提供了一个有强大解释力的乐学框架。特别是关于五声与七声的关系问题，一般认为七声是西方音乐的特征，五声是中国音乐或中国南方音乐的特征，并认为五声是中国人的思维特征的表现。他指出：五声化是明清以来逐渐发展的倾向，如在民间音乐中，往往是按七声记谱，而实际却按五声来演奏；越古老的乐种或曲目（如琴曲），七声的成分越多。从理论上，他提出了中国音阶的实质是：五声是以七声为背景的五声，七声是将五声为骨干的七声，二者的关系是“七声（律）定均，五声定宫”。

张振涛谈到：在我对河北地区所做的笙管乐的调查证明，在大型的器乐套曲中，同均三宫的现象十分常见。

5. 研究方法及其跨学科的意义

在音乐学的研究方法上，黄翔鹏先生形成了自己独特的个性，与会者分别谈了各人的看法。

蔡际洲先生指出：黄先生主张应花大力气把国外有关民族音乐学的文献和资料系统翻译出版，以使我国对国际上这门学科的研究方法与具体成果有一个明白的了解，作为我们发展这一学科的参考与借鉴。特别指出中国音乐学的“高文化”特点，应注意周边国家的历史文化联系与比较研究。反对侈谈“方法”而不进行具体研究的作风：要“善于用新方法来开垦自己脚下这块现实的基地，而不是用意于炫耀新方法的本身，也不是离开这块基地，另起炉灶来架构空中楼阁。”“用‘音乐民族学’来研究中国音乐，并不能把人家那一套搬过来就套得上去，还要再讲中国音乐的人类文化学研究。”

对曲调考证工作中所运用的研究方法，王小盾指出：黄翔鹏先生的第三个贡献(第一个是传统音乐基础理论的贡献，第二个是音乐考古学和中国音乐史学的贡献。)是曲调考证，这就是以无疑义的谱面资料和可听的音响资料为起点，考证其曲牌名称的名实关系、宫调关系的历史内涵、特定时代的黄钟律高，分辨出某个曲调的年代信息。这其中包含了音调结构的技术鉴别和曲调内容的历史比较两方面的工作，它有点像古典文学的辨伪工作和宏观研究。从本质上讲，这与近年来“破译敦煌曲谱”的研究在方法上颇有差别，即敦煌谱的研究在“辨伪”、“宏观”两个步骤是空缺的，因而它类似于猜谜，也类似于我们的文学评论——是创作而不是研究。

黄先生实际上代表了本世纪音乐研究中的科学化的倾向：始终把规律探讨同具体考证结合起来，始终把基本理论同技术方法结合起来。它是一种多层次的比较研究，按先生自己的话

说，是前景—中景—背景的比较研究。前景是作为实际的艺术活动的音乐是瞬息即逝的那些现象，包括作为对这种活动的记录乐谱；中景是它们背后的比较稳定的、作为某一时代概括的乐学形态——调式、音阶、乐器等；背景则是乐学形态背后的数理关系——律学，在一定程度上，它表现为一个民族的音乐文化的骨干。这三者的关系，并不是简单的统计学上的关系，而是从到抽象、从个别到一般逐层递进的关系。从“传统音乐研究”的角度讲，它反映了三重论证的特点——把文献、文物、民间遗存熔于一炉的特点，亦即把各种音乐学的边缘学科熔于一炉的特点。从“乐律学史”的角度讲，它反映了探讨历史发展规律的特点。黄先生的这种科学精神给我们的启示是：结合自己的工作，找到合适的方法，使自己的研究也成为关于真理的工作，成为可以得到验证的工作？

高兴先生认为：黄先生的学术思想更应引起人们的注意：1.坚持唯物史观，探寻历史发展规律(坚持经济为基础的观点，乐律学史)；2.长于辩证思维，从多样性的统一方面把握问题的本质(古乐与今乐的关系，华乐与胡乐的关系，乐种方面用辩证、发展的眼光的看法，黄钟的标准，对炎黄文化的认识问题，道与器的关系)；3.治史中根据实践的精神，如以往对唐俗乐二十八调的研究都是从文献到文献，而黄先生则从唐代的乐器与乐律学理论的结合上，依据实践来研究；4.提倡系统地观察问题，历史的比较方法，采取多学科的综合，既注意微观，也不失宏观。

蔡际洲说：黄先生认为中国传统音乐文化有“高文化”的特点，因此还要研究日本、古印度及东南亚各国的传统音乐与中国音乐的关系问题。《乐问》是一个古代音乐的研究提纲，也体现了方法与实践的结合，是该学科的一份必读文献。其实他并不反对方法本身，而是反对只讲“方法”而不切实际的“研

究”。就是说，中国与西方音乐的体系是有不同之处的，要注意中国传统音乐自身的特点。他还提出，“讲学术成就就要有个积累过程，不到那个阶段就开不了花，结不了果，必须老老实实，一步一个脚印，单凭聪明是跳不过去的”，这是很有意义的见解。

戴念祖说：黄先生考证曾侯乙“五弦琴”为古代弦准的工作，就是对乐律学、乐器史和科学史的跨领域的贡献之一。

6. 其他成果

除了以上几个方面的学术贡献外，黄翔鹏先生的成果还有其他内容。

姜夔先生说：黄先生指出，我国现在的视唱练耳一般是根据西方音乐的技术眼光来安排学习程序，决定选材的。即便在教学工作中有些“民族化”的设想时，也只是插进若干中国曲调作为装饰，并不解决培养中国音乐特有的调性感，也不解决从中国音乐特有的旋法中训练学习者，使他们进而掌握中国传统音乐的风格等等问题。因此，在音乐创作、以至整个音乐领域中，音调感的训练，是一个极重要的基础。正是基于以上认识，黄先生的“一百八十调”研究，目的之一就是为基本乐科的教学提供基础教材的建设服务。

谭维四先生说：黄翔鹏不但有理论上的建树，而且还是为曾侯乙编钟谱曲的第一人。他对复制钟也提出“形似、声似”的基本要求，1985年全套钟复制成果验收会，就是按照他提出的标准执行的。

二　学习与继承黄翔鹏先生的优秀品质

黄先生除了学术上的贡献外，在学术人格上也得到与会者的赞誉。

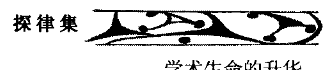
冯文慈先生说：翔鹏生活在中国社会风云激荡，中国传统文化与西方文化的交流急剧冲撞的时代，面对中国传统音乐文化没有得到清理的现实，他把他的主要精力放在传统乐律学的开拓方面，这是十分有远见的。他的未竟之作《乐问》，纵贯今古，横通中外，不但显示出他学识的广博，更显示出他对中国传统乐律学史思考的深邃。他主张“科研工作中多少要有那么一点浪漫主义”，这是翔鹏在治学上取得重大突破的原因之一。

石光伟先生说：黄翔鹏先生特别尊重下面的同志，特别尊重实践。我曾提出过有些项目是否可以与音乐研究所合作，他则告诉我：“应该立足于当地，不要眼睛向上看。”我今天来的时候，按我们满族的习俗，进门时我给先生的遗像磕了三个头。我把他当做“神”来看待的，他是我们传统音乐的神。

戴念祖认为：从他拒绝在我们合作的成果《朱载堉——明代的科学和艺术巨星》一书同时署名这样的事例中可以说明他提携后学，给予、无私的高贵品德和大师风度。此书的研究成果使我们共同获得1989年中国科学院自然科学二等奖，他是迄今音乐界少有的获此荣誉的科学工作者。

李春光先生谈到：能够达到黄先生这种境界的真是凤毛麟角。当时在中央音乐学院少年班时，他就是我们一个非常特别的老师。在他的办公桌上放着各种各样的文化课教材，哪位老师病了不能来上课，他就去代课。我记得他给我们上过语文、数学、物理，还有历史课。我们音乐学界还是比较落后的，特别需要黄翔鹏老师这样的学者。

韩锺恩先生说：一个人走了以后，还有这么多的人记得他，还有这么多的人来纪念他，这不是每个人都能得到的。他的才华，以及他很多很多的想法，正如周沉老师说的，到生命的最后时刻还在做他想做的事，也知道自己做不完，但是他已尽心了。接触



过他的人都知道，有好几次让他来写中国音乐史，但都谢绝了。这好像是一种退却，而实际上他是希望在实践的基础上，将现在还解决不了的问题能解决得更好。

陈铭道先生说：黄先生的学术文章很多我读不懂，但他是“中国的知识分子”这点我读懂了。我们来参加这个纪念会，就是坚持我们的学术价值标准，坚持优秀知识分子的优良传统，把我们认为有意义的事做下去。

薛艺兵先生提出：我们继承黄先生的什么呢？我觉得是学术传统。他说他继承的是杨荫浏先生的传统，这也是音乐研究所的传统。这个传统一是认真，二是投入。黄先生从人格来说就是个负责的人，认真的人。无论在身处逆境，还是当所长，在任何时候他都坚守自己的品格，坚持他的做法，在治学上一丝不苟，对自己的学术和生命负责；第二是热情，他是个浪漫，很有艺术气质的人；第三是在继承前人的成果上，他深化了这些成果。

童忠良先生说：黄先生的文章我不止读一遍，每次读都会得到启发，有的是他提出问题，有的是他在字里行间引发我的思考。我建议再将他的没发表的文章和笔记整理出来，出第四本论著。他的坚韧不拔的精神，献身的精神，团结的精神，是要我们好好学习，他的一些理想，一两个人完成不了，要通过一代人、几代人的努力才能实现的。我们中国音乐学者的理论成果国际上不了解，特别是黄先生的很多成果应当介绍出去。

许在扬先生说：黄先生的全部信念，都来自对中华民族历史文化的挚爱的自信，来自对祖国人民的赤子之心，来自一个真正的马克思主义者的博大的胸怀。他以强烈的历史责任感和惊人的毅力，一方面刻苦自立，奋力拼搏，另一方面积极组织与建设队伍，向着共同的目标努力。他从来不把学术研究当做个人的事，而是与上述目标紧紧地结合在一起。表现出一个优秀组织者和领

导者的风范。他把自己的研究定位在以传统音乐为基础，以乐律学等基础理论为基点，扩展到其他方面。目的是从纵的方面力求解决史的阙疑，补今下漏，补偏就弊，使中国音乐的研究在新的点上向纵深发展。

三　黄翔鹏先生奋斗的一生

黄翔鹏的一生曲折而坎坷，黄先生的表弟、江苏省社科院经济研究所程极明先生介绍了逝者的青少年时代及早年的革命活动：

黄翔鹏出生时母亲就因难产去世了，他是由祖母带大的。祖母教育他要为人正直，不欺侮人，不说谎话，日后成了他做人的标准。在比较艰苦的生活中，他不讲吃、不讲穿、不贪玩，只爱读书。少年时期，他爱和同学去逛旧书店买书，从而积累了文学的功底。他10岁那年，日军占领了南京，并进行了南京大屠杀，使我们在少年时期就发誓要为民族解放、国家富强奋斗终生。他14岁时，在哥哥、姐姐的教育下，我们一起加入了共产党领导的外围组织“团结救国社”(“萤社”)。1945年8月，他作为上演进步剧目的“洪流剧团”的主要骨干，第一个加入了中国共产党。在随陈东尔先生学钢琴时，就因家境贫寒和他的刻苦得到先生免收学费的优待，从而打下了扎实的基本功。他性格内向、兴趣广泛、学习刻苦，不仅语文、古文、外文好，而且数理化等每门课都好。1946年9月，他考入金陵大学物理系，后由党组织的安排，1947年2月，放弃了对物理的爱好，考进国立音乐院作曲系学习。在重庆地下市委学委的领导下，重庆和南京的地下组织联合在一起，建立了支部，翔鹏曾任支部书记，直到南京解放。1948年8月19日，杨匡民、苏琴等6名同学被捕，他领导支部组织了营救活动，并依靠组织把他们送到了解放区。到解

放前夕的两年间，他发展了李佺民、桑叶舟、吴祖强入党，使党支部的力量壮大起来。

黄叶绿先生说：我是黄翔鹏、周沉的老朋友，有半个世纪的交情了，黄翔鹏的才华是早就显露了，但到老了、病了才有机会发挥。吕老把一钟两音的问题交给他研究，就是因为他有音乐、物理两方面的知识，才能解决这个问题。他为什么今天得到这么多人的尊重，其中原因之一是因为他是非常坚强的人，在干校时根本不知道将来能不能“解放”，但还是自己偷偷地研究古代音乐问题。五十年代留苏学习的第一方案中是有黄翔鹏的，但因“政审”没过关。如果不是这样的话，后来不是今天的黄翔鹏，而是“作曲家黄翔鹏”了。

黄先生的老伴周沉先生以黄先生自己记录的《养病录》为题，详细地介绍了先生三年多在24小时都需要依靠氧气维持生命的状态下进行的学术活动。1997年3月在朝阳医院半昏迷时，口中还念念有词：“我们的民族音乐……”。

中国音乐家协会、中央音乐学院、中国音乐学院、武汉音乐学院、天津音乐学院等单位分别派代表或来电、来信，预祝研讨会圆满成功！

研讨会上，经中国律学学会理事扩大会通过，黄先生生前组织的“中国乐律学史”课题组成员作为集体会员加入“中国律学学会”。

原载《黄翔鹏先生纪念文集》福建教育出版社2001年

为了中国传统音乐
——记黄翔鹏先生



8月13日，重病在身的中国艺术研究院音乐研究所研究员黄翔鹏先生在病榻上接受了日本音乐学界的权威奖项：小泉文夫音乐奖，并当即将部分奖金捐献给了杨荫浏中国音乐学研究基金。

从1977年发表第一篇学术论文至今，这位中国音乐家协会民族音乐委员会主任、中国传统音乐学会会长正式发表的学术论文在百万字以上。正像黄先生所说："凡是历史上有建树的人，都知道自己肩上的历史责任。"这种沉重的责任感，压得他如牛负重，一生奋斗不已。

1947年黄先生开始随杨荫浏、曹安和先生学习中国音乐史、传统音乐理论、昆曲、音韵学，虽然在国立音乐院作曲系黄翔鹏学的是西方音乐理论和西方作曲技法，但此时他已立志研究中国的传统音乐理论、希望能为中国的音乐创作所用。1952年，当他把研究中国古代音乐理论的尖端问题——唐俗乐二十八调的研究心得拿给当时中央音乐学院院长吕骥看时，吕老说："你注意到杨荫浏先生和别人研究的不同之处没有？他的特

点在于重视实践，以音乐的实践为研究的前提。”这番话使黄翔鹏明白了如何去做学问。回去后，黄翔鹏一把火烧掉了厚厚的一摞草稿，下决心从实践出发开始自己的研究，并且更认真地向杨先生学习。在后来的研究工作中，他始终不忘“实践第一”的方法，对二十八调的研究更是如此，功夫一下就是40多年。

1978年夏天，湖北随县出土了曾侯乙编钟，黄先生应邀前往工地参加发掘整理工作。时值盛夏，气温高达近40摄氏度，一位同事干脆泡在水缸里工作。他们的工作精神终于感动了住地服务员，主动借给他们一台风扇（当时还不多见）。早在一年前，根据多年的研究积累，黄翔鹏就提出先秦应有一钟两音的调音模式。曾侯乙编钟的出土有力地证明了他的推断，并且给了他契机：多少平时苦思不得其解的问题，从钟铭中得到了答案；多少历史的断线，在编钟上接上了头。此后，黄先生的研究成果一发不可收。《曾侯乙钟磬铭文乐学体系初探》等几篇重要论文的发表，很快奠定了他在中国古代音乐理论方面的学术地位，引起了国内、国际学术界的注目。曾侯乙编钟也因他的研究使世人有了更多的认识。此后，在1988年纪念曾侯乙编钟出土十周年的国际学术研讨会上，黄先生提交了毕十年之功完成的力作：《均钟考》。研究对象虽然仅为一件小小的、被解释为“五弦琴”的五弦器具，但这篇论文不但考证这件器具不应是出土后所定名的“乐器”，而应为汉已失传的“均钟”，解决了汉、魏以来的一个先秦历史疑案，还解决了编钟铭文解读、律学研究等重要的理论基础问题。

黄翔鹏还对现在仍能演唱而不会产生歧义的《九宫大成南北词宫谱》进行了系统分析，对有关南北曲的理论做了全面的研究，将文献、曲目、古谱、词律音韵学、律学、宫调理论、乐器、图像等方面的学科综合在一起，以近十年的时间，最后完成了《唐宋遗音研究——大曲两种》的学术专著，为最终解决唐俗乐二

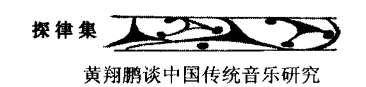
十八调作了可靠的准备，也为中国音乐的古代曲调研究开拓了一个全新的领域。

黄翔鹏一贯恪守“厚积薄发”的治学态度，他的论文常常写出来后要“放一放”，过一段时间再仔细斟酌修改后才正式发表，有的一放就是十几年。他的研究对象是中国传统音乐，对于研究方法和研究手段，他从来采取“兼收并蓄、为我所用”的态度。在他的论文中，考古学的运用，不是单纯的器物考证，而是认识历史及其理论的方法；音乐声学的研究，不是单纯的物理分析，而是认识音乐内在规律的手段；民俗、民族学的方法，不是以单纯地了解原有音乐为目的，而是结合社会学的分析，将其作为中国古代音乐史中特定历史阶段的、活的音乐参照；文献学的使用，不是单纯地作文献考证，而是结合其他实践依据，从中有所辨析，获得更真实的研究材料；外国音乐理论的借用，不是当做束缚手脚的框框，而是深入把握中国传统音乐理论实质的参考；计算机的应用，不是单纯地写写文章，而是利用现代化手段更好、更有效地建立学术档案和信息资料库，使古老的学科能插上现代科技的翅膀。很难说黄先生是具体哪一方面的专家，在他的学术成果中汇聚着多学科的文化精华。

由于长期吸烟，经常熬夜，在“干校”时又受到化肥和农药的严重侵害，黄翔鹏得了严重的肺心病。“干校”之后开始的研究就是在艰难的喘息中进行的。但生活中的黄先生是个开朗的人，给人的感觉永远是童心未泯。

做学术研究工作是要坐冷板凳的。只有耐得住寂寞才能做出成绩。黄翔鹏先生这样做了，而且总是欣慰地说：“寂寞中还有‘甘’。”他对中国传统音乐的贡献，必将载入文化史册。

原载《北京日报》1996年10月4日第7版“京华周末”



黄翔鹏谈中国传统音乐研究

黄翔鹏研究员，博士导师，中国音乐家协会常务理事兼民族音乐委员会主任，中国传统音乐学会会长，前中国艺术研究院音乐研究所所长。中国艺术研究院研究生部1979年建立以来，经他指导的硕士、博士研究生有十几名。1978年在《音乐论丛》上第一篇以自己署名发表的论文以来，他在中国传统音乐研究方面的成果已达到百万字以上。内容涉及音乐史学、中国传统乐律学、音乐考古学、古谱解读、曲调考证、戏曲音乐研究等等。他的治学方法注重来自杨荫浏把音乐艺术实践放在第一位的求实精神，并有自己新的发展。他认为：民族的艺术之所以成为民族的，是因为在不同文化历史生活中，人们对于相同自然规律所作的不同选择。故应以此来认识中、西音乐文化的异同问题。他认为古乐实即存活于今乐之中，由此提出“传统是一条河流”的命题。他从青少年时代就开始学习历史唯物主义理论，而中、西文学艺术的熏陶，对他这一治学道路的形成起有决定作用。

鉴于黄翔鹏先生在中国传统音乐研究方面的学术建树，记者请先生就“中国传统音乐研究”问题谈了谈自己的看法。

崔（以下简称C）：黄先生，您对自己的研究对象和成果归结为对“中国传统音乐”理论的规律的认识。就这个问题，您是否可以从研究生的学习与研究的角度谈谈意见与看法。

黄（以下简称H）：好的！研究生的学习是做研究工作的一种手段，与学术研究的要求应当是一样的。所不同处，只是有个循序渐进过程而已；导师的指导，主要是在让学生学习如何选题，如何根据选提收集资料，又如何在吸收前人的成果的基础上再进一步提出问题，以及对这些问题如何去解决它。这其中对硕士和博士的要求是不同的。一般说来，对硕士只是要求学会独立完成研究工作，并对所从事的课题能提出或解决一、二个问题；而对博士则要求解决问题，也就是有学生自己的学术理论建树。从总的方面讲，研究生的学习与学术研究工作本质的是一致的。所以我想就“中国传统音乐研究”的总的话题谈谈自己的体会和看法。

我之所以主张对自己的工作提“中国传统音乐”的研究，是说我研究的对象就是中国的传统音乐。这可以包括所有的是中华民族传统的音乐遗产。其中不但包括了现代所说的“五大类”：民歌、戏曲、曲艺、民族民间器乐曲、歌舞音乐；而且还包括了放不进这五大类中的品种，如“古老乐种”（也可以称“特殊乐种”）的福建南音、西安鼓乐、山西八大套等，以古琴曲为代表的琴乐，以各地民俗活动为主的地方民俗音乐，也还包括了用“俗乐谱”、工尺谱等我国传统记谱法记录下来的唐、宋乐曲。总之，一切中国的传统音乐都可以包含其中。这就不拘泥于某一个具体的音乐品种。更重要的是：我不是这个“家”，那个“家”，但可以将任何一家的方法拿来为我所用。因此我不赞成硬搬西方的某种学

派、某一学科，却不事消化的做法；而提倡打破门户之见，主张宏观的史、论研究必与微观的艺术分析密切结合，使之言必有物、虚实并重。

C：那么您是否能谈谈研究中国传统音乐的具体方法呢？

H：对研究中国传统音乐来说，无论是“史”还是“论”的方面，我想，具体的方法不管有多少，最重要的一点，都应当以“音乐实践”作为自己的研究起点。我是1947年间开始跟杨荫浏先生学习中国传统音乐的，对他的研究工作也有所了解。之后的十余年从未间断。但是，杨先生对我只使我“由之”，而使我“知之”的，则是吕骥同志。我后来的成绩，可以说是在这两位前辈的直接关心和具体指导下取得的。我也常暗自庆幸，自己还算是个肯于学习并能够“行之”的学生。

记得在1952年左右，我还是25岁的小青年的时候，就拿了厚厚的一摞自以为很有价值、研究“隋唐俗乐二十八调”的稿子给吕骥同志看。他当时的工作极忙，却十分认真地看了我的草稿。看后对我的“成果”极不满意，直率地告诉我，这种排比的方法不大好。语重心长地跟我说，你注意到杨荫浏先生与其他人不一样的地方没有？他的研究方法一个重要的特点就是重视音乐的实践。你要弄清历史上的理论，就要从历史上留下来的音乐中去找；要想为作曲理论提出根据，就要总结创作实践的经验。回去以后，我把这些“成果”一把火烧了，下决心像杨先生那样，从实践的角度去总结中国传统音乐中的作曲理论规律。到现在，我对隋唐俗乐二十八调的理论早已有了初步的结论。但唯恐还不够扎实，拿出来的是个假相害人，仍然在从遗存的传统音乐中寻求更为可靠的实践依据。我们现在在文献上看到的二十八调理论，大量的是宋人的看法。宋人对唐乐的描绘，是按自己的理解，或者说是自己的理论去归纳

的；对我们认识宋代音乐理论来说，严密而完整。但与唐代的音乐实践距离很大。今人根据宋人的理论，对二十八调多持“七宫四调”说。十多年前我从杨荫浏先生的思路出发，从民间古老乐种多为“四宫”，又从工尺谱、古谱翻译及历史宫调理论等多个角度综合提问，力主唐二十八调为“四宫七调”，而非七宫四调。近几年来我又搞了“宋词乐调”的研究，想弄清唐人和宋人在这个问题上的不同。不搞清这个环节，就无法搞清真正的唐代理论。

当宋代的燕乐理论这部分我初有成果，基本弄清了宋代理论也分三个不同的时期，乐调内容也因此有异，可以回头验证我原来对二十八调的判断时，身体却完全垮了。每想到此，我都很后悔，没能把我看到的二十八调的基本轮廓写出来。但是话又说回来，研究工作就是这样，有的局部问题不清楚，总体研究就很难牢靠。对中国传统音乐的基本理论研究，我也是只取已经取得实践依据的部分规律，拿出来供学界讨论。有的还有疑虑的，仍在准备积累实践材料继续研究。这就是我终生不敢忘记而又持之于行的。而且也是我总要告诉我的学生的一件事。

有人看到，我始终坚持的是在中国传统音乐的实践中，总结中国传统音乐理论乃至作曲的规律，这使我感到十分欣慰。正是从这个目的出发，我走向了史学、文献学、乐律学、考古学、民族学与民俗学等各种音乐学的交缘学科熔于一炉，来进行系统化的综合研究道路。

C：除了强调实践的重要性以外，您还能谈谈对中国传统音乐的研究要注意哪些方法吗？

H：可以。中国是世界四大文明古国之一。在这四大古国当中，中国又是唯一的、完整地保存了几千年古代文献的国家。这使中国的五千年文明史中，有案可考的就有三千年左右的

历史。虽然这其中还有很多问题要研究，但与研究那些无案可考是不一样的。就现在保留下来的、八九万册的历史典籍，是我们中华民族的一笔丰厚的财富。这在世界文化中是独一无二的。所以，研究中国的历史问题不可能离开对历史文献的利用。

但在应用古代文献上，有很多问题需要认真对待。否则就会上当。我在《溯源探源》这本论文集的“后记”中写过这样的感叹：“更多的未达之论，总是叫人上当受骗，待到醒悟过来，已经两鬓皆斑，才开始明白需要有所鉴别。”这是我的真实感受，我自己就在这方面吃了不少亏。正因为这个原因，我要求我的学生能认真地学习中国古代的文献学知识。这样一方面可以使我们的研究工作做的扎实，另一方面也能在研究中少走弯路。中国古代的文人皆以不知乐为耻，但又颇鄙薄贱工，耻于下问。因此只好强作解事，望文生义。使本来并不复杂的问题越讲越乱。要鉴别其真伪，还是要以实践为本，作“名、实之辨”的研究。

再就是我们对某个问题的研究，应当了解学术历史的情况，否则就不知道在这个问题上前人已做了哪些工作。即所谓“辨章学术，考镜源流”。要知道在这个问题上古人或前人已有哪些著作，有哪些学术观点。要查查有关的文献目录，即所谓目录学。加上历代文献的传抄过程中有错漏、有脱误，在使用同一条材料时，可能要对材料本身进行不同版本的校勘，以使材料能尽可能地正确。历史文献有个理解问题，因为我们对古人的语言和概念并不全能准确地理解和认识。这就涉及对文献的训诂问题，还涉及文字和音韵学的问题。当然，要很好地做到这几个方面的工作是不容易的。在文史界，这些都是基础知识。但我们现在的音乐学院及音乐师范院校，音乐本身的学习已经耗费了几乎整个青少年时期，加上课程设置和教学

思想方面的问题，使我们这几十年来培养的学生对文化方面的学习比较欠缺。因此，再下些功夫学习文史方面的基础知识，对于研究中国传统音乐是很有必要的。我们在文献学方面不一定要那么专，太专了又是一个专业的问题了。但学会查找基本文献，正确运用文献和利用文史界的有关成果是非常必要的。

C：除了文献的问题，与它相关的还有哪些问题呢？

H：当然有！从今天的眼光来说，文献的问题只是其中的一个方面。不可忽视的，还有出土文物的材料和民间、民俗音乐材料的综合利用问题。否则，你做得再好，也不会超过“乾嘉学派”。对古代文献的研究，清代学者可以说几乎做到顶了。我们在学会利用他们的成果，也就是刚才说的那些文献问题。再加上他们还不会做、对活的音乐材料的利用——这也是后来国外一些“音乐民族学”学者所主张的方法。

考古学，是本世纪以来大大发展了的一门学科。近五十年来，我国的考古工作者在考古方面的成绩是功不可没的。音乐考古，也是近十年来发展起来的一个新兴学科。我自己并不专门从事音乐考古的研究，但我利用音乐考古的新发现，来对我的中国传统音乐的研究作新的材料证据。当然，有的成果对考古界也有用，所以也被考古界承认。这个问题实际上是用保存在地下的完整材料，与传世文献材料的做对比研究，使我们使用的材料更趋真实。因为传世的文献在历代的传抄过程中会有错误，还会有别有用心的人对前世文献进行篡改，以利于他自己的政治或其他目的。而出土的材料一般都比较完整、真实地保存了当时的情况，可信程度较高。比如1978年曾侯乙编钟的出土，对考古界来说是个大事，对音乐界来说更是有划时代的意义。仅说钟上的2800多字的铭文，就是了不得的发现。曾侯乙钟铭中的律名，三分之二在文献中失载外，它所表述的

全部讲乐章学的内容，也是文献中所没有记载的。更重要的是，它不是文人的记录，而是先秦乐工实际演奏的“乐理”的“备忘录”。这种在历史上历来被称为“贱工之学”的音乐技术理论，文献中总是最少记录的。曾侯乙编钟的出土，使我们对先秦“一钟两音”调律方法、重视“宫均”的右旋体系，固定名唱法的应用等等内容的了解，都是秦汉以来首次发现的。曾钟的出土，使我们惊叹先秦音乐水平之高。要不亲眼所见，仅靠文献上的点滴记载，让人怎么也不会相信它是二千四百年前就存在的事实。曾侯乙编钟的音乐学内容，与文献比较研究，不但可以校正文献的错误，而且还大大地丰富了文献表露的某些信息在历史中的作用和意义。一钟两音的问题，就是文献不曾记载、但却是早已发生过的事实。

文献中还有个鲁迅曾说过的“断烂朝报”的问题，即一朝一代的报告书不完整，有断裂；有的有头无尾，有的中间缺少了东西。“史料框架”唾手可得，但书架上的史料却残缺不全，就只剩下了一个史料来源的框架，往往看不出音乐的发展脉络，也看不到发展过程中的内部联系与发展规律。根据这样的史料总要导致错误的结论。比如“乐府”的问题，过去根据《汉书·礼乐志》“武帝立乐府”的记载，得出是汉武帝开始立乐府的结论。但1977年，在秦始皇陵墓中出土了一个错金钮钟。在发掘工地上，我发现钟纽的侧面用小篆镌刻着“乐府”二字，可以充分说明乐府机构应始建于秦。这就把原来来自文献的结论全部推翻了。因此，出土材料应高度重视，它可成为文献材料的校正依据，也可以使我们得出新的认识。

C：那么民间、民俗音乐的主要意义是什么呢？

H：我们可以用一个形象的比喻，这就是民间、民俗音乐是古代音乐的活的化石。对这个问题，历史上有两派。一派

是“古乐派”，一派是“今乐派”。

先秦就有复古的思潮。为民寻求“古乐”，则一味求古。得不到古乐，就自己造。往往搞出来一些穿凿附会的东西来自欺欺人。文献的记载上最典型的大概要算通过南宋的进士赵彦肃的手，而广为流传的“唐开元《风雅十二诗谱》”。从乐调关系及风格上看，它不但不会是周代民歌，也不是唐代民歌，而是地道的宋代作品。

孟子可以说是今乐派的老祖宗。孟子本人是个有骨气、有思想的大知识分子。在学问上有求实的作风。所以在对待“古乐”的问题上，他主张“今之乐犹古之乐”。即今天的民间俗乐，就像古老的音乐一样。把“今乐”看做“古乐”的继承。这说明了一个明确的道理，是符合音乐传承的内在发展过程的。后来明代的大学问家朱载堉也是今乐派的代表。他重视理论研究，又肯向民间艺人学习，从民间音乐中汲取营养，所以才取得别人达不到的成果。

重视民间音乐，一方面是把它看做古乐的遗存，从传世的传统音乐中找出古乐的继承品。比如在西安鼓乐中，杨荫浏先生从中得到启发，解译了宋代姜白石的歌曲。我也根据西安鼓乐的《醉太平》、山西五台山音乐《忆江南》等曲牌做曲调考证、乐调分析及调曲结合等多方面的研究，证明它们是唐代音乐遗存。我认为用现在还活着的音乐来研究古乐，比单纯地对某些古谱作猜谜式的“破译”要可靠得多。这也是中国这个文明古国特定的文化条件决定的。换了另一个国家，要这么做就会有一定的困难；至少他没有文献材料可以作历史考证的依据。

重视民间音乐，另一方面是可以把民间音乐与文献进行互证研究，从而理解文献的真实含义和进行互证研究，从而理解文献的真实含义和校正文献中可能存在的错误。比如张振涛在做他的

博士学位论文时，到河北地区做调查中发现，唐代文献中讲的“歇指调”这个调名，原来已不知它的准确含义，而现在民间艺人还在使用它。说明它还活在民间。这样的发现多么重要啊！书斋中的功夫是不可少的，但这种发现这绝不仅仅是在书斋中能得到的东西。

我是今乐派，所以我常说自己“身入古墓、心在人间”，“神游住古、心追方来”。从现在的实际情况看，中国传统音乐的“今乐”有“三大宝库”：各地的民间、民俗音乐和古老乐种（其中包含了民歌、器乐），各地的戏曲、曲艺音乐，还有十分珍贵的古琴音乐。可以说中国传统音乐的主要遗存都在这些音乐之中。如果将历史文献、考古发现和传统音乐遗存综合性考察，我们的角度会多一些，方法也全面、可靠一些。只有到今天，这样做的条件才基本具备。早几十年，出土文物没有这么丰富；对民间音乐价值的认识，也没有今天这么全面。而对文献材料的应用，也更多地会局限在前贤的成果之中。因为没有新的材料证明他们的成果还有一定的局限。本世纪以来，以顾颉刚为代表的“疑古派”的成果是不可否定的，没有他们怀疑一切的态度，就不会有后来组织全国的文史专家校点《二十四史》的功绩。

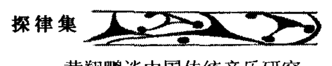
C：除了以上谈到的外，还有没有其他应当提起注意的问题呢？

H：要说问题，具体的课题要从具体的角度来谈。就原则上看，我觉得我们音乐界现在存在的一些情况不是太好。比如研究外国音乐的，对中国传统音乐基本上持一种不屑一顾的态度。好像这些音乐太落后，不如西方音乐那么先进、发达。而我们搞中国传统音乐研究的一些同志，对西方音乐的了解又太少；甚至有的同志还妄尊自大。这两种倾向都有片面性。西方音乐，主要指的是他们文艺复兴以来的专业创作音乐。这是

西方几百年来音乐文化的重要成果，我们应当尽可能地学习、了解它。因为在他们这段音乐历史的发展过程中，西方文化得到了全面、系统地整理，取得了系统而完善的理论。掌握这些理论，对我们研究中国的传统音乐，有着不可忽视的借鉴作用。所以我总希望我的学生能在这方面有一定的知识基础。我本人就是作曲系毕业的，完全是从学“洋”的一套过来的。杨荫浏先生在西方音乐的基础知识上，更是有扎实的功底。我的兄长郭乃安先生也多次强调：“不懂西方的作曲理论，就不能深入认识我们自己的音乐。”因为中西方音乐中还是有许多共通的东西。现在我们是把它们之间的相同之处看得太重，把不同之处没有放在研究的重点上。才有认为西方乐理可以代替中国乐理的认识。我之所以把杨先生比做“架起中西音乐桥梁的人”，就是因为他对中西音乐都有深入了解，才使他更看得清中国传统音乐的特点，看得清中西音乐，各自根据不同的文化背景，对自然法则作了不同的选择而已。这种认识使他的研究达到了前人达不到的高度。所以我觉得，不管工作的重点在外国音乐，还是在中国音乐，都应当不局限在自己工作对象这一边为好。这样思路可能开阔一些，思想也会解放一些，对自己的研究工作只有好处，没有坏处！

C：以上黄先生对中国传统音乐的研究已经谈了不少了。最后，从研究生的角度黄先生还有什么需要谈谈的吗？

H：从研究生的角度，我想要谈的，就是我主张学生的选题与研究，最好像自然科学界那样，学生的研究是导师的研究领域中的一个有机的组成部分。或者说是导师研究课题中的一个具体课题。这样做的好处在于：不仅可以为导师和自己在一个统一的课题领域中积累必要的资料，而且能在导师的基础上再向前走。一方面学生学习了老师的方法，另一方面也使同一



学科后继有人，使学术的积累能一代代人传下去。学术界古今中外大都如此。再就是，现在是“信息的时代”，要在新的时代不落伍，就要有时代的思想和手段。这个手段之一，我想就是会用电脑。电脑除了写作，储存资料可以大大节约时间外，更重要的是，它作为一个时代的代表，其前景的广阔怎么估计都不过分。再过些年，不会电脑可能就要落后于时代了。

最后，我也借这个机会，对有志从事学术工作的青年朋友们表示我诚挚的敬意！作为一个中国传统音乐研究的铺路人，能有人愿意沿着这条路走下去，对我来说是莫大的安慰。我们的事业才刚刚开始，她的兴旺有待于来者！她的发展希望在未来！

[本文为崔宪采访黄翔鹏先生的记录，经黄翔鹏先生审阅]

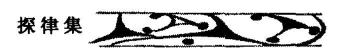
原载《中国艺术研究院研究生部学刊》1995年第2期

黄翔鹏：一代学人的风范

看上去，黄翔鹏先生像是多病的、80多岁的老人——灰白的长发没有光泽，山羊胡子把削瘦、没有血色的脸衬得更显苍白，走起路来蹒跚的步履夹着上气不接下气的喘息，让人感到他确是风烛残年。但是，当你与他的眼神相遇时，你会惊异地发现：他没有那么老啊！实际上他那么有朝气，那么有热情，炯炯的眼神中闪烁着憧憬未来的光芒，充满了智慧和慈祥。谈笑风生间，你又会发现：他还童心未泯！常常有人问道：他年纪不大，怎么会显得这么老？的确，了解他的人都知道，他还不满67岁。由于历史的原因，他51岁才得以发表第一篇自己署名的学术论文。1977年至今，他已正式发表学术论文在百万字以上，出版两本高质量的学术论文集（1977—1987），第三本正在出版中，说得上硕果累累。但为了自己青年时代就矢志追求的目标，却提前支出了健康。

一　学贯中西的学术巨匠

他说："凡是历史上有建树的人，都知道自己肩上的历史



责任。”正是这种沉重的责任感，压得他如牛负重，一生奋斗不已！

黄翔鹏1947年开始随杨荫浏、曹安和先生学习中国音乐史、传统音乐理论、昆曲、音韵学，由于在音乐学院作曲系学的是西方音乐理论和西方作曲技法，后被杨先生戏称为“小洋鬼子”。意思是说他是满脑子的西洋理论，不了解中国的传统音乐。但他已立志研究中国的传统音乐理论，为中国的音乐创作所用，即开始从事古代音乐的理论研究。

他曾感慨地说：“由于受西方音乐理论的影响，我花了近20年的时间脑子才转过弯来，理解了中国的传统音乐理论。”著名音乐学家、音乐教育家缪天瑞教授在1985年推荐其为博士导师时则写道：“黄翔鹏同志系统地钻研过中国和西方的音乐理论，并在文史和数理方面造诣很深，堪称学贯中西，博通古今，是当今国内负有盛名的音乐学家之一。”1979－1980年间，美国芝加哥的英文音乐刊物《中国音乐》评论作者在1978年前后的论文时已经看出:“黄翔鹏的研究目标，是为当代音乐创作提供理论的背景材料……他的关于古老谱和概念的理论，是中国音乐理论中一个非常重要的问世之作。”日本的《日中文化交流》在1980年10月11月连续两期为“对古乐有深厚造诣的黄翔鹏氏”做了介绍。这是30年来他刻苦学习、深入研究的结果。

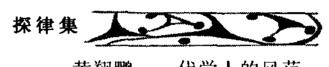
1952年，当他把研究中国古代音乐理论的尖端问题——唐俗乐二十八调的研究心得，拿给当时中央音乐学院院长吕骥同志看时，吕老看后就说：你注意到杨荫浏先生和别人研究的不同之处没有？他的特点在于重视实践，以音乐的实践为研究的前提。这句话使他明白了杨先生与他人的不同，也知道了应当如何去做学问。回去后，一把火烧掉了厚厚的一摞草稿，以示下决心从实践出发开始自己的研究。并且更认真地向杨先生学习。在后来的研究工作中，他始终不忘“实践第一”的方

法。对“二十八调”的研究更是如此：功夫一下就是40年。但是，当可以开始成稿时，他却病倒了。

1978年夏天，湖北随县出土了曾侯乙编钟，音乐研究所被湖北省博物馆邀请参加工地的发掘整理工作，他也在此列。时值盛夏，气温高达近40摄氏度。有的人因此回了北京，一位同事实难忍受，干脆泡在水缸里工作。这个情况感动了住地服务员，借给了他们一台电风扇（当时还不多见）。有的同事则劝他，还是回去吧，否则搞不出东西不好交代（因出土的东西难度太大了）。而他这时则是如鱼得水：一年前当他和两位同事在吕骥的带领下，调查、测试了一百多个青铜钟后，根据多年的研究积累，他提出先秦应有一钟两音的调音模式向杨先生汇报，受到先生的批评：古代文献从没有记载过一个钟可以发两个音，你这么讲真是异想天开！从而致使论文的后半部分未能及时发表。这时，天赐良机！不但一钟两音可以用现代测音工具测出，更不可思议的是：每个音都有铭文标示。这对他说来，无疑是“众里寻她千百度，那人却在灯火阑珊处”。曾侯乙编钟的出土，给了他契机，多少平时苦思不得其解的问题，从钟铭中找到了答案；多少历史的断线，在编钟上接上了断头。1978年后，他的研究成果一发不可收拾，《曾侯乙钟磬铭文乐学体系初探》等几篇重要论文的发表，很快奠定了他在中国古代音乐方面的学术地位，引起了国内、国际学术界的注目。曾侯乙编钟也因他的研究，使世人有了更多的认识。这里印证了一句老话：机遇是为有准备的人提供的！

曾侯乙编钟的复制、鉴定等重大课题，他是音乐界的主要学术负责人。而后代表我国出席的多次国际学术会议，他的发言大多来自编钟研究或以编钟为出发点所取得的成果。这使他自然成为该研究领域中的音乐学术权威。

之后，在1988年纪念曾钟出土十周年的国际学术研讨会



上，他提交了毕十年之功完成的力作：《均钟考》。研究对象虽然仅为一件小小的、被解释为“五弦琴”的五弦器具。但这篇论文，不但考证这件器具不应是出土后所定名的“乐器”，而应为汉已失传的“均钟”，解决了汉、魏以来的一个先秦历史疑案，也解决了编钟铭文解读、律学研究等重要问题的理论前提——小题目做了大文章。

1984年，杨荫浏去世时，他正在外地出差。当听到恩师去世的消息，他放声大哭，使招待所的服务人员十分惊讶。别人那里知道，他除了与先生的个人感情外，考虑更多的是先生架起的“中西音乐的桥梁”怎样建设得更宏伟，先生开创的事业如何继承下去。除了更多地培养学生外，他首先做的是古代音乐的“曲调考证”工作。

被他自己后来命名的曲调考证研究，是五十年代杨荫浏与北京大学阴法鲁先生共同完成的《白石道人歌曲研究》给他的启发。杨先生从现存的西安鼓乐的乐谱中得到启发，对白石的歌曲谱进行古谱解译工作；阴先生则从曲目的考证上，对调名进行历史来源及历史的年代分析。从而取得宋人歌曲的考定、译解成果。这件工作，对于杨先生历来主张的、中国音乐史应当从无声的文献史，变为有声的音乐史来说，有着极为重要的意义。但是，杨先生在世时并没有对此项研究作任何交待。这不能不说是极大的遗憾！

对古谱的译解，杨荫浏生前就反对单纯的“符号翻译”。但对于别人的成果，自己虽有保留意见，也从不写文章表示反对。用杨先生自己的话说，是“我现在的地位会把别人压垮的”。黄先生继承了这一做法，对乐谱的符号记录“不以猜谜为止境”，做更细致、深入的考证工作。从此，他从曲目研究开始，收集历代的同名曲目加以分析，用不同时代的理论加以鉴别。对现在仍能演唱而不会产生歧义的《九宫大成南北

词宫谱》进行系统分析，对有关南北曲的理论作全面研究，上挂唐、宋词调，下连明、清戏曲，将文献、曲目、古谱、词律、音韵学、律学、宫调理论、乐器、图像等方面的学科综合在一起，以近十年的时间，最后完成了《唐宋遗音研究——大曲两种》的学术专著。为最终解决"唐俗乐二十八调"做了可靠的准备，也为中国音乐的古代曲调研究开拓了一个全新的领域。

在他的未竟研究中，包括《隋唐俗乐二十八调的真相》、《工尺谱申论》、《中国传统音乐基础理论》和《中国古代音乐史》等论著和研究领域。

二　事业有成的学术铺路人

由于历史的原因，中国传统音乐的研究整理工作，还是解放后才全面展开的。因此，对中国传统音乐的许多基本问题，至今还缺乏系统的认识。而杨荫浏先生以毕生的精力，写出了第一部《中国古代音乐史稿》，为这一学科和领域做了奠基的贡献。如何将此深入下去，作为杨先生的后辈，黄翔鹏想到的首先是如何培养下一代人的问题。1988年，当他自己领衔成立的《中国乐律学史》的课题组时，不是仅以自己的成果完成为目标，而是从全国范围内召集一批三、四十岁的青年学者，组织集体攻关。目的是把自己的学术主张和研究思想能让下一辈学人继承下去。他的《乐问——中国传统音乐历史疑案百题》这样的划时代之作，就是为学术来者准备的一份问卷。也是一份有方法，有思路，有解决问题的途径的学术巨著。

发现和培养年轻人的问题，一直是他作为自己的责任之一。当曾侯乙墓出土的时候，在发掘工地上，就把当时仅有24岁的一位文化馆干部，作为有意识的培养对象，手把手地教他如何进行文物的现场清理、如何进行音乐文物的研究。由于

他的引导，这位同志选定了后来的专业方向，成为当地的业务骨干，现在还担任了文博单位的业务领导。

中国艺术研究院研究生部自1979年招收硕士、博士研究生以来，音乐学专业的学生，凡是与中国音乐有关的研究方向的学生，都得到过他的帮助。有的直接由他挂名培养，而更多的是他为别的导师做教学辅助工作。他不计较自己名利，只要导师或学生本人提出要求，一概接受。比他年长的老先生自不必说，如杨荫浏、缪天瑞两位前辈的多数学生，都由他负责从选题到论文写作的具体的教学安排。而比他年轻的学者，他也不予计较。如跟他学习过的两位博士研究生，为了使学生能更全面地掌握中国古代的文献知识，他让他们到上海去找老师学习。这位"老师"是已拿到博士学位后还想考黄先生的博士生的年轻人——上海师范大学的王小盾。他师从任半塘、王运熙这两位国内音乐文献及文史研究的大家，自己在音乐文献的研究上也颇有造诣。更令人钦佩的是，一位台湾学生慕名来找他学习，读他的硕士研究生（这时他已取得博士导师的任职资格），但因本院不具备招收境外学生的条件。他让这位学生报考中央音乐学院的相同专业，经指导教师同意，由他来具体负责指导。而这位教师也仅是他的学生辈的年轻人。

无论对什么人，只要表示想从他学习的想法，他都一概同意。不管学习者的基础如何，都来者不拒，更不会考虑学费问题。

常在他嘴边说的一句话是：只要想学习，随时都可以来！任何时候有学生来访，他都会马上放下手上的工作，给学生解答问题，与学生进行学术研讨。许多外地的学生，因住宿有困难，到北京来都住在他家里。如一位学生有问题向他请教，本打算只住一周就回去。但问题并非原来想像的那么简单，一住下就是三个月（连春节都是在北京过的）。他还动员自己身边的学生给予帮

助，使学生也从中得到一次民歌研究的实践性锻炼。最后写出的论文，远远超出了作者原来的设想，并在后来全国性的一次论文评奖中获得了二等奖。

常在他嘴边的另一句话则是：我讲过的东西你们都可以变成自己的观点，拿去写文章发表。他讲课从来不照本宣科，而是把自己的新的研究成果在课上最先告诉学生。他总说自己是中国传统音乐研究的铺路人，希望有更多的后学能在中华民族音乐文化遗产的整理上，做出更大的成绩。

三　自尊、自信、自强的学者

在学术研究上，难免有不同的看法，也难免有学术上的对立面。他对这类问题，从来就采取不争论的态度。有人借他一篇文章中的个别疏漏，试图推翻他的其他观点。对此，他不写文章作正面的论战，而是借另一个机会，肯定对方的正确之处后，再谈自己的不足；而对其中的不同看法一概不提，只在别处另作正面阐述，从不为这类学术问题而争个高低。对前人的成果更不采取否定的态度，而用"因为前人看到的材料不足"，或"在发论之初已实属难得"的语气肯定原有成果，把自己的新解客观地告诉读者。同时，在对待国内外学者有意无意以音乐上的"欧洲中心论"和文化上的"西方中心论"的看法，他却从来毫不客气地予以批驳：强调"西方音乐的理论不能代替中国的理论。""文化上的交流历来是双向的，而不存在'半导体式'的模式。"力主恢复历史的真实。

敢于承认自己的不足，敢于把讲课中的提出的新解让学生拿去写文章，需要的是自信。而不奉外国的理论为中国音乐研究的圭臬，需要的是民族的自尊。二者兼而有之的统一，则需要科学的研究态度和严肃的治学精神。否则，不是盲目自

大，就会是井蛙之见。

自信，来自恪守“厚积薄发”的治学态度。他的论文，常常写出来后要“放一放”，过一段时间再拿出来仔细斟酌，修改后才正式发表。有的文章一放几年，有的一放十几年。如对阿拉伯音乐的律制的看法，十几年前写出了详细提纲，只因“对阿拉伯音乐还了解不够”，现在还压在抽屉里。

自信，也来自海纳百川的学术精神。他的研究对象，是中国传统音乐。但对于研究方法和研究手段，他从来采取“为我所用”的态度。在他的论文中，考古学的运用，不是单纯的器物考证，而是认识历史及其理论的方法；音乐声学的研究，不是单纯的物理分析，而是认识音乐的物理属性，从而认识音乐实践本身的手段；民俗、民族学的方法，不是以单纯地了解原有民族的原有音乐为目的，而是结合社会学的分析，将其作为中国古代音乐史中特定历史阶段的、活的音乐的参照物使用；文献学的使用，不是单纯地作文献考证，而是结合其他实践依据，从中有所辨析，获得更多的研究材料；外国音乐理论的借用，不是当做束缚手脚的框框，而是深入把握中国传统音乐理论实质的参考；计算机的应用，不是单纯地写写文章，而是利用现代化手段更好、更有效地建立学术档案和信息资料库，使古老的学科能插上现代科技的翅膀。

自信，还表现在他严肃的治学态度上。到目前为止，中国古代音乐史方面的著作，最高水平的只有杨荫浏先生的《中国古代音乐史稿》。杨先生之所以称之为“史稿”，就是未定稿之意。“史稿”问世后，国际和国内曾有几次机会让他执笔完成一部有关中国音乐史的著作，他都谢绝了。他认为“现在还不是写中国音乐史”的时侯，因为还有许多音乐史中的问题没有研究清楚。为此，他写下了划时代的著作——《乐问——中国传统音乐历史疑案百题》，是他从事古代音乐史研究与中国传统音乐研究的、约有

三四十年间的积累。他说：由于这些问题的存在，也就是他至今未敢直接进行中国古代音乐史写作的主要原因；同时，这也是他“不得已而勉力涉及音乐声学研究、音乐文物研究直至关注于音乐民族学研究”的原因。

“乐问”二字，脱胎于屈原《天问》；用做一百个问题的小标题也都来自仿《天问》体的写法，全仿楚辞《天问》诗句。《乐问》的百题中，先秦古乐舞时代，汉、唐间的歌舞伎乐时代，宋、元间的词、曲音乐以及明、清的剧、曲音乐时代，大约各占五分之一篇幅。

这篇著作不仅是中国音乐史研究的划时代著作，也是一篇具有中国文学价值的学术精品。在这部作品中，不但全面地提出了中国音乐史的根本问题，也把中国音乐理论以学术巨匠的眼光提出来，为将来中国音乐史与中国传统音乐理论的研究，提供了全面、系统的课题和解决问题的方法与途径。其中还包括“唐代俗乐二十八调”的认识，这一“聚讼千年”，作者毕生从事的中国音乐文化大课题的研究。可以说，这是作者为后人准备了基础，铺平了中国传统音乐研究的学术道路。也可以说，真正能代表中国音乐史和传统音乐理论的著作，是在回答《乐问》的《乐对》的完成之后。这正是黄翔鹏先生毕生孜孜不倦而为之奋斗的目标。

自尊，来自他对中国传统音乐的认识和理解。在定《中国大百科全书·音乐卷》编撰体例时，多数编委主张中国的理论可用西方的理论所代替，不必再单独写中国的部分。由于对中国传统音乐的深入了解，他坚持科学和审慎的态度将中国、西方理论分开撰写，并列举二者不可统一的具体例证。在充分的事实中，编委采纳了他的意见，形成了后来的编撰方针和编辑体例。

自尊，也来自他对具体问题的深入研究：中、西方学者

多以国外成果为依据研究丝路文化，认为丝路是中国古代音乐受西方影响并直接传入的渠道。他则提出文化的传播历来是双向的，不存在“半导体式”的方式。单纯以西方音乐影响中国音乐的看法是片面的，不符合历史的真实。在西方学者对原始部族音乐的研究，提出非母系文化的研究者才能看到音乐的特点。他指出这种观点的片面性，更强调研究者对自己母系文化研究的优势，而反对中国音乐只有外国学者研究，才能看到“庐山真面目”的观点。认为“唐乐在中国，而保存却在日本”的看法至少是肤浅的，“敦煌在中国，而敦煌学在国外”的说法已经过时。中国学者自身的优势是别人不可取代的。他更厌恶国内歌坛上的演员学港、台歌星发声、咬字的做法。

自强，来自他青年时代对学术的执意追求。作为音乐学院作曲系的学生，他的理想是能用中国的理论写出具有自己民族特点的作品。为此，他开始追随杨荫浏先生等老一代的学者，从他们身上学习中国音乐的治学方法，也从昆曲、琴曲中吸取中国传统音乐的营养。同时思考中国音乐理论的基本问题。今年发表的《七律定均，五声定宫》一文，即中国的音乐到底是五声还是七声，就是那时——40多年前思考的问题之一。正是早年的这一理想，才使他认识到中国传统音乐的理论和实践问题，都缺少了一个全面整理的历史阶段：中国一百多年前才打开国门，而西方音乐的发展，正是欧洲“文艺复兴运动”，在全面整理欧洲传统文化的基础上，推动了十八、十九世纪专业音乐的创作发展。中国音乐的理论建设，还必须从最基本的问题研究开始。

但是，当他正踌躇满志的时候，政治运动把他带进了另一个境地。他只有做具体工作的义务，没有发表论文的权利；即使写出文章也只能署别人的名。尽管如此，他并没有忘记自己的历史使命。1958年他到中国音乐研究所工作后，所里分配他搞近现代音乐史，他就收集资料，抄写卡片，研究本世纪以

来的学堂乐歌、聂耳、冼星海。卡片积累了一万多张，为近现代音乐史的写作准备了充分的资料。可惜在“文革”中，这些卡片全部丢失。这些工作所费的心血再也无法找回。他的部分成果也被写进了别人的著作。

但是，这并没有使他丧失对事业追求的信心。在“文革”6年的干校生活中，他“承包”了菜地，负责干校的菜园。又把种菜当做自己的主要工作。他自己的目的，则是自己单独住一个放化肥、农药的仓库。最令他满意的，就是因为谁也不愿意进那小屋，有事只在门外叫他，谁也不知道他在小屋里干什么。“我常常一干就是一宿”，话语间透出几分得意。他利用每次回家的机会，带去古代书籍，开始了古代音乐史、音乐理论的研究工作。从先秦往下，一个一个地啃历代史、志的乐律学难题。当1977年他发表了第一篇自己署名的学术论文时，很多人都把他当做不知什么地方冒出的“出土文物”。连杨荫浏先生也说：“他不是搞近现代的吗？怎么搞起了古代？”而现在再回头看这篇论文，仍有许多至今都未“过时”的真知灼见：敏捷的思维带着深沉的思考，学术功力力透纸背。

由于长期吸烟，经常熬夜，又受化肥和农药的污染，干校生活结束回到北京后就得了严重的肺气肿。以后就是在这种艰难的喘息中继续他的研究。杨先生一生都是个乐观、要强的人，生前就此他还曾戏称：“黄翔鹏跟我什么都没学好，学得最像的就是哮喘。”正因为有这个戏称，杨荫浏才把自己唯一交给别人去做的事，托付给黄翔鹏：这就是五十年代完成的《工尺谱浅说》之后，应当继续完成的《工尺谱申论》。

四　生活和工作中认真而马虎的人

说认真，他真是个认真的人。说马虎，他也真是个马虎

的人。

在工作上，他是个认真的人。他干什么像什么，从不讲个人的得失。到外地采风，收集到的材料全部交公，自己从不私自保留任何东西。对学术材料，也从不采取垄断的做法；无论是谁，只要索取他必定相送。而对于别人或单位没有公开发表的材料，则严守规矩；在材料的所有单位没有正式发表前，决不抢先发表有关成果。他的认真，还表现在就连干校种菜时，也把菜种得像回事。为了种好菜，他还自己买秤作称种子用，买书学习如何进行科学种菜。他种的葱一颗有一斤多重，他种的西红柿、黄瓜等让人垂涎三尺，同事们想尝尝新，他认真得就是不让动。1985 年，在改革的推动下，经民主选举与组织安排，他出任音乐研究所的所长，说好任期三年。在所长任内，每次全所大会讲话他都要准备书面的发言稿，以备日后工作检查。而到 1988 年三年期满时，他坚决辞职，以实际行动践言。

在感情上，他也是个认真的人。爱人周沉被划右派后，他宁可跟着受株连，也没同爱人离婚。因为这个原因，他受到了爱人的家人和同事的敬重。他重感情，也是个爱激动的人。1987 年夏天，中央音乐学院成立 30 周年纪念，他作为附中的最早领导，被安排在特殊的位置：由当年的少先队员，后来音乐各界的业务骨干献红领巾。当时他激动得热泪盈眶，这滚烫的泪水，饱含了 30 年中多少辛酸苦辣！事后每次说起此事，仍激动不已。他还是个感情极丰富的人，富于诗人气质。他的论文也因此而大多具有散文的风格：“身在古墓，心在人间”，“心在往古，神追方来”，这样的语句就是他用诗人的语言来表达他的学术理想的集中体现。

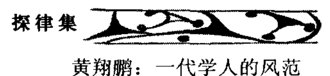
生活上，他是个马虎的人。他没有离婚，因此两地分居了 22 年。这么多年中，每年只有很短的时间在家。为了自己的研

究工作，他很少给爱人写信，以至于周沉写信问他单位的领导："黄翔鹏到底到哪里去了？"单位领导感到非常奇怪：他在单位，哪儿也没去呀！他不会做饭，但两地分居，女儿由他抚养。在"单身宿舍"中做饭，空间太小又手忙脚乱，常把锅盖放在床上。他不吃鱼，有时也给女儿做一点鱼，可常把鱼头扔掉。邻居见了觉得可惜，让他把鱼头留着。到下一次做鱼时，却把带鱼的头留下。这两件事至今还被当时的邻居传为笑谈。

在学术工作中，他也有马虎的一面。当年他搞近现代音乐史时的有关材料，被他人无偿使用，连个说明都没有。对此也只一笑了之，因为他还有更多的事要做，无暇顾及已经过去多年的旧账。

他的马虎，还表现在对待自己的政治待遇上。他 1941 年参加的"团结救国社"，已经中组部肯定为党的地下外围组织，当时与他工作的同志大多还健在，只要找人证明，办个手续，每年就可多领一个半月的工资。但是，由于办理手续的过程要费时费力，他干脆采取不理会的态度。用他的话说是："要做的课题还差得远，没有时间来对付它。等我死后，谁爱折腾谁折腾去。"而他的老伴周沉却说："他活着都不管，死了我更没精力管。爱怎么着就怎么着吧。"

为了不担任过多的社会职务，他有意不参加一些学会要选会长的活动。在诸多的社会兼职中，他只接受了中国传统音乐学会会长的社会职务。用他的话说是："我只接受这个职务，是因为我是研究中国传统音乐的。从来也不认为自己是这个家，哪个家。"所以，中国音乐史学会、中国律学学会等他有可能出任会长的会议，他都采取回避的态度：学会开会时根本不到会，有合适的论文就以书面的形式参加，以此表示对学会活动的支持。在 1992 年中国传统音乐学会换届改选会长时，



他一再谢绝出任会长，还是无法推辞。有同志以“难道你连个名都不愿借给我们用吗”的话相劝，才勉强同意。

由于黄翔鹏的学识与人格，吸引了身边和全国各地的一批有志青年，也赢得了音乐学界的尊重。他病重住院后，外地有学生专程赶来探望，还有学生每天从四川打长途电话来询问病情。

在结束这个介绍前，我们可以骄傲地说：

一代学人黄翔鹏——东方之子，民族之魂！

本文是为中央电视台摄制
1994年12月23日“东方之子”节目提供的背景材料



治学之本：实践第一
——读《溯流探源》

《溯流探源》，人民音乐出版社新近出版的这本论文集，收集了黄翔鹏先生1977年至1984年间的主要学术论文。这是继作者《传统是一条河流》之后的第二本集子。这一集子，是作者前一集子中治学精神的具体落实。掩卷之余，在读者心中留下了四个字：实践第一！

作者在“后记”中说：溯流探源——“反映出我从1977年以来，在治学上的一个思路。……应尽今人得见之依据，求取古代之真实。”这是作者对“以实践为本”的治学思想的概括。

“五四”以来，打破国门，引进西学，自萧友梅一代学人创办西式学堂进行西方音乐教育始，至今已七十余年。这使国人对文艺复兴以来欧洲专业音乐的成就有了比较全面系统的认识。但在这之后，当我们再把眼光转向本国时，却惊异地发现：我们对中国传统音乐的整体认识，还在初级阶段。有的学科尚未成熟，有的工作甚至刚刚开始。文明古国的音乐文化，还有待进一步发掘整理。

新中国成立后，音乐工作者就开始着力于我国传统音乐理论的梳理。借助欧洲的大、小调理论，对传统音乐的调式，作了“宫、商、角、徵、羽”的命名与归纳。建立了一套将中国传统的调式名称与欧洲音乐的音名相结合的调式标记系统，进而在和声理论中提出“同宫场”理论。但若进一步思考：中国传统音乐的基本理论到底包括哪些内容？有八、九万册之多的浩瀚古籍，对这理论如何描述，其正确程度如何？回答却难以肯定。难怪作者感叹：对古书中“更多的未达之论，总是叫人上当受骗，待到醒悟过来，已经两鬓皆斑，才开始明白需要有所鉴别。”（“后记”）这道明了中国传统理论研究的艰难。致力于中国音乐史及传统音乐各学科理论的研究，历史文献是不可回避的基本材料。研究中国传统之学，不能无书，却又不能尽信书。“文人皆以不知乐为耻，但又颇鄙薄贱工，耻于下问。因此只好强作解事，望文生义。”（“后记”）鉴别其真伪，就是以实践为本，作“名、实之辨”的研究。

实践，作者的概括是：民间艺人(贱工）的音乐实践；以朱载堉为代表的音乐行家,对音乐活动所作的实际描述及理论归纳；“今乐以及今能所见的音乐文物”。作者正是基于此，展开自己的学术研究的。

先秦的音乐活动和理论成就，文献的记载过于简略。汉以来的经学家对先秦文献的解释，是不可缺少的研究材料。郑玄、高诱、杜预等大师的注疏，多被后世奉为圭臬。但作者通过研究后发现，他们对音乐文献的某些解释未必可靠。《新石器时期和青铜时代已知音响资料与我国音阶发展史问题》一文，对古代文献中对神话传说的记载做了分析，将音阶的发展，用文物的测音实证和文献的结合予以证明。并用山西侯马现存的民间音乐为佐证，论证了先秦该地编钟无“商”音的真实性。提出先秦编钟一钟两音的调音模式；“古音阶”不

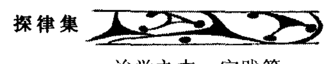
古，“新音阶”不新；我国先秦已有七声音阶；为什么先秦已有十二律旋宫的记载，但《管子》只记五音，而不详他数？及一系列有关先秦音乐声学的概念等等问题。对郑玄、杜预、陈旸的看法提出质疑。发前人之所未发之论。其中的大部分问题，为1978年湖北随县出土的曾侯乙编钟所证实。

对唐代的“燕乐二十八调”，经宋人的理论归纳后，今人多持“七宫四调”说。《唐燕乐四宫问题的实践意义》一文，坚持杨荫浏先生“理论的基础是实践”的观点，取现存民间音乐的宫调多为“四宫”作起点，从工尺谱、古谱翻译及历史宫调理论等多个角度综合提问，力主唐代燕乐为“四宫七调”，而非七宫四调。在同一问题的研究中，几成“孤掌”。正由于实践的依据，作者才敢于力排众议，独辟蹊径。《释“楚商”》一文，又从曾侯乙编钟的音列关系，结合曾钟出土地湖北的现存民歌，指出楚文化以强大的生命力，保存在清商三调中，甚至在隋唐也仍有所存。

曾侯乙钟磬铭文，这份有关乐工们实际演奏用的“乐理”知识的“备忘录”，不但反映了先秦音乐的发展水平，而且是未经后人窜改的历史文献。《曾侯乙钟磬铭文乐学体系初探》，是作者的力作之一。该文提示了曾钟律学的基本框架，全面阐述了曾钟乐学的基本内容。至今仍代表了当今同类问题学术讨论最高水平。其“附论”《释“穆”、“和”》，即以曾钟的乐律学内容与铭文的结合，对《淮南子》“不比正音”、“比于正音”的“穆”、“和”二字做了重新解释。以乐工的实践和早于《淮南子》的钟铭文献，批判了高诱在注释中以不知乐而强解的错误。

基于“实践第一”观点的研究，还远不止上述这些。在这个集子中，我们还可看到如下特点：

一、学术研究的厚积薄发。在纪念朱载堉400周年的论文之后，附录了《中国古代律学历史源流示意图》和《中国乐



律学史述略》，是乐律学史可为互证的姊妹篇。“源流图”将远古、先秦至明朱载堉的“新法密率”，从计量学、旋宫法、生律法和正律器四个方面，以直观的形式交了“底”，而“述略”则用简洁的文字对此作了说明，已具乐律学史提纲的性质。图的标示，以不同的线条表明了制图者的不同看法，使历史脉络一目了然。

二、学科角度的多方综合。考古发现不但可补充和修正文献的不足与错误，还可作音乐形态研究的基础。如《音乐考古学在民族音乐形态研究中的意义》一文，以曾侯乙编钟的研究成果，言之凿凿地证明《管子·地员》所记“五音”，是先秦“钟律”“复合律制”的简略记录；“音阶史”一文的提问，这里有了明确答案。宋元以来逐步完善的民间工尺谱，其“变音体系”却与先秦钟律有着深刻的历史渊源。又如《用乐音系列记录下来的历史阶段（先秦编钟音阶结构的断代研究）》，以已知出土编钟的音列发展，证明音阶的形成在不同历史阶段的结构形态，又可以从被证明了的音列结构，去反证尚未确知年代的出土音乐文物。

三、无“系统”之名的系统方法。作者对自己的研究没有使用过“系统”一词，但系统思想贯穿在各篇论文及其之间。对历史文献的解释，常常碰到这种情况：某段或某句话单独解释时，可能讲得通，但从文献的整体讲却不一定行；如要从更大的历史背景中讲，就更要逻辑一致才行。这种从单句（段）、整段到整体的逻辑统一的文献研究，是作者一贯使用的研究方法。曾侯乙钟的出土，为达到这个境界提供了第一手资料。“初探”与《旋宫古法中的随月用律问题和左旋、右旋》通过对从先秦到唐、宋，一直到今之所存的民间音乐的研究，做出了中国传统音乐主要是“右旋”这个能贯穿始终的判断。又如《“琴律”研究》这篇短文，集中琴律的主要文献，上挂先秦钟律，下连琴家的艺术

实践，将琴律作了通透的解释。

四、强调音乐的民族特殊规律。建立中国传统音乐的理论体系，对西方理论只能借用而不能照搬。因为西方的理论，是建立在欧洲文艺复兴后的专业音乐基础之上的；符合中国传统音乐实际的解释，只占其中的一部分。对世界各国音乐特性的认识，是比较音乐学、音乐民族学的建立和发展的直接动因。对中国音乐的特殊性的认识，同样是我国传统音乐研究工作的长时期的任务。对这一方法的把握，也是《溯流探源》的一大特点。如“民族音乐型态学”的提出，中国琴律的特殊律制，右旋体系的讨论，及《中国古代律学——一种具有民族文化特点的科学遗产》等文，无不以寻求中国音乐的特殊规律为目的。

纪念朱载堉的《律学史上的伟大成就及其思想启示》，既是全书的末篇，又可看做全书的总结。翔鹏先生对这位明代世子的思想与成就的评价，已超出了学术本身。他写道：

> 在文化上有所建树的人，根基在“学”，施展在“才”；作为才、学统率的关键则是“识”。引导需要并使朱载堉学有所用、才有所展的是他千思百虑而得的卓越见识——大师的洞察力。……我们缅怀这位创造历史的人物，正是为激励方来！

中国传统音乐的理论，需要的是建设。以实践为依据，熔历史文献、民间遗存、考古发现于一炉，并借鉴欧洲音乐理论的科学与严密，形成一种系统方法，这是《溯流探源》给读者的启示，也是深入研究中国音乐传统的有效途径。

原载《音乐研究》1994年第3期

陈澧《声律通考》简介



《声律通考》十卷，清代乐律学、音韵学、文学家陈澧著于咸丰八年（1858年）以前。完本有咸丰十年（1860年）“番禺陈列本”、“大兴殷保康刊本”及“东塾丛书本”。

陈澧(1810—1882年)，字兰甫，号东塾，广东广州(番禺)人。道光十二年(1832年)举人，曾任河源县训导。为广州学海堂长数十年，晚年主讲菊坡精舍，与诸生讲论文艺，勉以笃行立品，成就甚众。其教人不立子说，尝取顾炎武论学之语而申之，谓博学于文，当先习一艺。治经不为汉、宋经学门户所限。九岁能为诗文，与同邑杨荣绪、南海桂文耀为友。复问诗与张维屏，问经与侯康。并广泛涉及天文、地理、音韵、算术、古文、骈文、填词、篆隶、真行书等。中年读诸经注疏、子史。还著有《东塾读书记》、《切韵考》、《汉书水道图说》、《东塾集》、《忆江南馆词》等著作。《清史列传》、《清史稿》均著录其有《琴律谱》一卷。曾国藩评价《声律通考》及《水道》二书“精博”。其切韵方面的成就，亦被邹伯奇称“超越前人”。

《声律通考》列举先秦至宋以来的历代乐律学主要文献，结合前人成果逐一评说，多有前人未发之见。作者在序言中对该书的内容及写作目的称："《周礼》六律六同皆文之以五声。《礼记》五声六律十二管还相为宫，言声律者此两言尽之矣。自汉以来，至于赵宋，古乐衰而未绝。惟今之俗乐有七声而无十二律，有七调而无十二宫，有工尺字谱而不知宫商角徵羽。余惧古乐之遂绝也。乃考古今声律为一书，盖自《周礼》三大祭之乐为千古疑义。今考唐时三大祭各用四调而《周礼》乃可通。以此知古乐十二宫本有转调。又据《隋书》及《旧五代史》而知：梁武帝、万宝常皆有八十四调。宋时姜尧章最为知乐，乃谓八十四调出于苏祇婆琵琶，近时凌次仲著《燕乐考原》之书遂沿其误矣。又古乐十二律立法简易，后人衍算术说阴阳皆失其旨。今为辨正，以祛其惑。至唐宋俗乐，凌氏已徵引群书，披寻门径。然二十八调之四均实为宫、商、角、羽，其四均之第一声皆名为黄钟。凌氏于此未明，故其说尚多不合。且宋人以工尺配律吕，今人以工尺代宫商，此今人失宋人之法，律吕由是而亡。凌氏乃以今人之法驳宋人，此尤不可不辩者也。若夫古今乐声高下，则有《隋志》所载历代律尺，皆以晋前尺为比。而晋前尺则有王厚之《钟鼎款识》传刻尚存，今依尺以制管，隋以前乐律皆可考见。《宋史》载王朴准尺亦以晋前尺求王朴乐，由是以王朴乐求唐、宋、辽、金、元、明乐高下异同，史籍具在，可以排比句稽而尽得之矣。至于晋泰始之笛可仿而造。唐开元之谱可按而歌。古器古音千载未泯，更非徒纸上之空谈也。自念少时惟好世俗之乐，老之将至，因读凌氏书考索故籍，覃思逾年，始得粗通此学。其中参差变易，纷如乱丝，细如秋毫。故多为图表，使览者易明焉。"他在"通考"中，主要对

凌廷堪的《燕乐考原》等清人学说作了述评。

《声律通考》各卷卷名为：“古乐五声十二律还宫考第一”，“古乐五声十二律相生考第二”，“晋十二笛一笛三调考第三”，“梁隋八十四调考第四”，“唐八十四调考第五”，“唐宋辽二十八调考第六”，“宋八十四调考第七”，“宋俗乐字谱考第八”，“历代乐声高下考第九”，“风雅十二诗谱考第十”。

陈澧考察“古乐五声十二律的还宫问题”，从《周礼·大司》、《礼记·礼运》开始。他说：今俗乐匀分七声，而十二律亡矣。以七声还为七调，而十二宫缺矣。使七声可以还宫则伶伦造七律可也，何必造十二律哉？《周礼》但曰五声，在后世言之则谓之一均五调也。六律六同皆如此，则十二均六十调也。《春秋左氏》所云“七音六律以奉五声”。说明每宫应立五调。他认为《周礼》三大祭有宫、角、徵、羽而无商，“其说难通”。“唐人解周礼之宫、角、徵、羽乃宫、角、徵、羽四调，非一调中之宫、角、徵、羽四声也。”认为《朱子语类》所说“恐是无商调，不是无商音。奏起来五音依旧皆在”的说法“最为精确”。

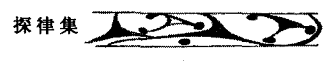
“卷二”对“古乐五声十二律相生”进行了考证。将《管子·地员篇》、《吕氏春秋·仲夏纪·古乐篇》、《季夏纪·音律篇》、《淮南鸿烈解·天文训》、《史记·律书》、《汉书·律历志》、郑氏《礼记月令注》、蔡邕《月令章句》、《续汉书·律历志》等有关文献逐一列举。特别对《正义后编》所说“半太簇长四寸其音比黄钟微低，再短一分恰与黄钟合”的观点充分肯定：三寸九分为黄钟之宫，“至是，而昭然若发蒙矣。盖丝声倍半相应，竹声倍半不相应。必半之而又稍短乃相应。即京房所谓‘竹声不可以度调也’”。这是“乐律至要之关键。”

对《淮南》、《史记》皆言“黄钟九寸”，又言“九九八十一”，陈氏做了如下分析：“九寸者，九寸之管也；

实数也。八十一者以九寸之管命为八十一，使四次三分皆无奇零也。”《史记》又言“黄钟长八寸十分一者”，“即以九寸之管命为八寸一分，此寸分亦虚数也”。“以黄钟求大吕以下十一律，当用十一次三分损益。故先置一而十一次三乘之。为十七万七千一百四十七。则十一次三归皆无奇零。此尤虚数也。安有乐器可以分画为十七万七千一百四十七者哉？”但他不理解京房与朱载堉律制的不同，说“载堉之音合则房之音不合矣。然而房与载堉皆自以其音为密合也。此尤可见数虽微差而音则不觉有差也。古法诚不必改也。”

在卷三的“晋十二笛一笛三调考”中，陈澧对《宋书·律历志》和《晋书·律历志》所载荀勖律笛及笛律，根据自己的复制试验，做了分析和判断，发现笛上的孔距与律数是有“微差”的。因为“‘竹声不可以度调’，故自古无制笛作孔应律之法，汉魏笛孔不能应律，实由于此。”所以荀勖笛律“亦大略之数，而非极密之数也。”目的是“使工人有法可循，则不至如汉魏时之作笛无法耳。”他认为荀勖的“下徵调”亦用“变徵”。“至清角调则羽声、角声、变宫声、变徵声俱失之浊，须加哨令清矣(哨若今头管筚篥之哨)”。陈氏以为“哨吹”即加上“哨”而使笛的音高提高，是为误解。还认为荀勖“非止十二宫而已也”。

陈澧指出姜白石“徵招”、“角招”序“实未解晋笛三调也。”并批评凌廷堪不解竹声与丝声不同而讥荀勖。“京房但知竹声不可以度调，至荀勖乃悟竹声可以上度、下度，此则荀勖自创之术，岂用京房之术乎？荀勖所云：‘或倍或半，或四分一，取则于琴徽’者，琴弦之半为七徽，四分一为四徽，其音皆相应。荀勖笛上度、下度或用全律，或用半律，或用。四分之一，故云‘取则于琴徽’，非谓琴徽疏密不齐，而作笛孔疏密不齐者以则之。”指出《隋书·音乐志》的“黄



钟笛之长正与荀勖同。然则荀勖笛制流传至隋犹用之。”“荀勖笛六孔，而《志》云七孔，或隋时增角声一孔为出音也欤？”“观箫笛二管，其孔之疏密不能如一，可悟一管亦同此理。距吹口近则声清，而孔当密。距吹口远则声浊，而孔当疏。由近渐远，由清渐浊，亦由密渐疏无可疑者。”

卷四、卷五、卷七对历代的八十四调做了分析。卷四的“梁隋八十四调考”，对《隋书·音乐志》、《万宝常传》、《旧五代史·乐志》、《辽史·乐志》等有关八十四调理论的评价是：“自列和以来至今日之笛，皆匀排六孔，并体中声为七声。七声旋转则为七调。梁武帝既有十二笛，则旋转为八十四调无疑矣。”“苏祇婆琵琶则西域但知有七声，不知有十二律也。中国古乐有十二律，胡乐但有七声，古乐胡乐之不同者在此，考古乐者当于此辨之。今俗乐但有七声而无十二律，正与苏祇婆同矣。”“琵琶四弦而有十二均者，以一弦兼三均也。”“《新唐书·礼乐志》云：‘龟兹伎有五弦。’又云：‘五弦如之五旦，本用五弦欤。’”陈氏赞同焦里堂的观点，其《二十八调辨》曰：“或疑八十四之数非其实，然不必疑也。……遂疑并无此音声调之有八十四，其理如是也。后世取其便于肄习，故日减日少，无可疑也。”“卷五”对《通典》、《旧唐书·音乐志》、《新唐书·礼乐志》有关“唐八十四调”的看法是：“《新唐志》所述祖孝孙八十四调较《隋志》所述郑译八十四调尤为详悉。”“《旧唐志》所载乐章多记宫调，使读史者得有所考，其例尤善。为诸史所未有。”“唐雅乐八十四调，而旧志起章祇三十调，又无二变之调。八十四调备其法，而非尽施于用，此其明证也。”“《辽史·乐志》云：‘唐十二和乐辽初用之’。又云：‘八音器数，大抵因唐之旧。’故今不必别考

辽之雅乐。”卷七“宋八十四调考”比较了《宋史·律历志》、张炎《词源》、沈括《补笔谈》、《景祐乐髓》等有关文献后，认为唐时有徵调：“《乐髓》有徵调，而燕乐无者，燕乐用琵琶，琵琶无徵调也。”又说：凌廷堪提到“元稹《五弦弹诗》云：‘赵壁五弦弹徵调，徵声激越何清峭。’张佑《五弦诗》云：‘徵调侵弦乙，商声过指笼’，是五弦之器有徵调。大晟府借琵琶为之致，有落韵之讥。凌氏此条考据最为精确矣。”认为“角调以变宫为角，即是变宫调。故《词源》十二变宫调谓之角也。第一调黄钟角者，谓黄钟为宫之变宫调也。”

“《乐髓》八十四调亦谓之十二均，……然与郑译、祖孝孙十二均不同。郑译言一均之中，间有七声，调有七种。谓一弦七调也。所谓一均者，一弦也。祖孝孙十二均亦然。”“然则《乐髓》所谓一均之七调不在一弦之内矣。郑译琵琶以一弦兼三均，四弦如十二弦，每弦七调。《乐髓》、《词源》则七弦，每弦十二调（《辽史·乐志》云：“七七四十九调”，亦是七弦，每弦七调也。每弦增中管五调，则八十四调矣。）。……今详为解昭晰无疑矣。”他认为“张叔夏生于宋末，而入于元，当时只行七宫十二调，则二十八调且不尽行，况八十四调乎？其书详载八十四调者，述其旧闻耳。”“今之俗乐以元人五宫四调并为七调，其名则惟正宫仅存……其余六调，则但曰某字调而已。……且元时五宫四调则尚有九调，必不止用一笛，今并为七调者，以一笛只有七调故也。八十四调而仅存七调。八十四调当用十四笛。……今笛虽有七调，而俗乐常用者：正宫调、六字调、凡字调、工字调、尺字调，共五调而已。”

对“唐宋辽二十八调考”的讨论，陈氏说：“唐宋二十八调，则一弦一均七调而已。七宫调以第一弦为主，即郑译之黄钟均也。琵琶每一弦十六声，以十二律四清声名之，俗

工以十六字记之。”并列举了律名与谱字的对应关系。进而说：“余观乐工弹琵琶而悟得之。乐工弹琵琶有两调：一曰‘上尺合上’，第一弦、第四弦散声皆上字，第二弦散声尺字，第三弦散声合字也。一曰‘合上尺合’，第一弦、第四弦散声皆合字，第二弦散声上字，第三弦散声尺字也。……‘宫逐羽音，商角同用’，故四均只用两法也。……《琵琶录》‘宫逐羽音，商角同用’二语甚难解，乃验之今日俗工而竟得之。可见古法相传有千载而未泯者，今为之谱，并制二十八调琵琶箫笛法（见卷八、卷九）。使唐、宋之音，可复闻于今日也。”并批评江永“燕乐以管为主”的观点。对“宋俗乐字谱考”的讨论，陈澧列举沈括《补笔谈》、朱熹《琴律说》等文献对俗乐字谱的记载，“十六字谱宋时俗工所用以记每弦之十六声也，所以造此十六字谱者。”以琵琶、笛及琴所用宫调与工尺字相比较，提出“琴调有十二，和弦有五式，世俗弹琴无知之者。”“惟今以笛为主，而以三弦随笛声弹之故，但有九字耳。废十六字而用九字，实由以笛为主之故也。以笛为主，而十二律废矣。以笛之七声为七调而十二宫废矣。”并对谱字的“勾”字作了详细分析。

在卷九的“历代乐声高下考”中，将《隋书·律历志》至朱载堉《律吕精义·外篇》的各种文献对各代黄钟律高的记载作了评述。他以朱载堉用人声“歌出自然”为《国语》所载“中声”、“以人声为律准，虽百世可知也”的观点，作出了这样的评价：“今考历代乐声最高者，宋外方乐七羽调之夹钟清，声最低者，宋大晟乐之黄钟声其高下相去凡三十一律。今人唱曲子吹笛最高者工字调之高工字。最下者工字调之低工字。其高下相去十五字，笛之出音孔与箫之第三孔相应，则箫之出音孔又下于笛四字。宋大晟乐之黄钟为今工字调之低

四字，此声为今箫笛所无失之太浊矣。惟荀勖梁武、王朴之黄钟与今工字调之低工字相近而稍下，窃以为古黄钟虽不中，不远矣。”在“卷十”的“风雅十二诗谱考”中，他说：“此谱乃赵彦肃所传，云即开元遗声也。其以清声为调，似非古法。然古声既不可考，此以见声，歌之仿佛。俟知乐者，考其得失云。……《十二诗谱》出于唐，其云黄钟清宫俗呼正宫，无射清商俗越调者，则南宋人所题也。……朱子所传之谱，每字但注律吕，而不注七声，盖宋人乐谱皆如此。……十二诗以《仪礼·经传通解》之谱转为今俗字谱按而歌之，颇有近于拗涩者。虽古调与后世不同，亦恐《仪礼·经传通解》有传写之误。”

原载《中国学术名著提要（艺术卷）》复旦大学出版社1996年

1989年度乐律学研究综述

1989年度的乐律学研究，较上年度“冷却的趋势”又有了回升，出现了一批颇有见地的论文，律学方面，有3篇文章引人注目：

《黄钟》1989年第1、2期，发表了黄翔鹏的《均钟考（曾侯乙五弦器研究)》一文，该文从乐器学、图像学及图饰分析，否定了曾侯乙五弦器作为乐器的可能性，论证了它是调律用具；从后世弦准为“三分损益法”为调律规范而不合“钟律”的分析，肯定了五弦器是秦汉间失传并在《国语》中提到的、至迟于公元前六世纪已在周王宫廷中使用的“均钟”——专为编钟调律的音高标准器。作者考证，三国韦昭对均钟木长“七尺”的描绘，既非汉制，亦非周制，应为历代律家所重之夏尺。据最新考古材料可以证明，夏尺的“七尺”之长正是五弦器的长度。黄文还依据曾侯乙钟铭各律的颟、曾三度关系论证了钟律的一致性，提出琴上徽位作为琴弦分段振动的节点，对于选择按音部位产生颟曾三度音程的决定性意义。以五弦各节点为按音位置恰好包容曾侯乙钟铭产生有关各律的需要。

对王朴律，以往的看法多持否定态度，郑荣达的《王朴密率解》（《黄钟》1989年第3期）予其以充分肯定：在“三分损益律”中，后6个“均”在结构上的不一致，使旋宫有一个古代音差（24音分）的干扰，王朴律将它缩小到17音分可以通融的程度（纯律与平均律之间最大音差为16音分），更为接近平均律，是历史上的首创，也是律学发展的一大贡献，王朴所改之律，并非步何承天律等后尘的“调整”律，其律准之十二律长度是以500000/749785之五度相生法公比值所求密率的约率值。王朴率先发现和采用加宽五度相生长度的公比值，以解决十二律往而不返的问题，对朱载堉有一定影响。朱氏称之为奇才，并在其著作中多次对王朴制律一事表示赞赏，原因正在于此。王朴改律，重在俗乐的需要。

王子初的《荀勖笛律的管口校正问题研究》（《中国音乐学》1989年第1期）分析了《宋书·乐志》中荀勖笛律的原始记载和前人的研究成果，并借助了自然科学的手段，做了大量实验，试制了全套（12支）荀勖笛，进行了测音研究，对该问题提出了如下结论：1．荀勖笛的“管口校正”形式，是“侧孔校正”而非“端口校正”；2．荀勖笛是异径管而非同径管；3．“宫角之差”的实质，是一个具有相当实用价值的经验性约数；4．荀勖笛的筒音未做端口校正，荀氏是非不知而实不为。并提出，荀勖制笛很可能是以琴律为依据的。荀勖制笛的方法与数据，至今仍有实际意义，体现了中国人在科学难题上驭繁就简的传统。王文还公布了他的测音数据。

此外，《艺苑》（音乐版）发表了陈正生《“黄钟正律”析（兼议律管频率公式中的物理量）》一文，该文认为，弦律简单，可靠，但张力难以测量。由于管长和管内径一定，管内的气柱之声速和管口校正量就相当稳定，管的频率也就相当稳定。为此，古代的弦律研究，还得借助管律。这就是晋

代杨泉所说的“以弦定律，以管定音”。作者“根据自己的实验”，提出杨荫浏在《中国古代音乐史纲》中列出的历代黄钟正律音高，因公式中的物理量不可信而不足为凭。认为只要求得一定条件下的律管中较为实用的“假定声速”后，通过律管频率计算公式还是可以获得比较可信的历代“黄钟正律”的。

“三分损益律”产生的时间问题，陈其伟在《河洛与律》(《黄钟》1989年第2期）提到，从对《周易》中的“损卦”分析，认为其上限大约是在公元前1300年左右。

有文章认为，平均律会使民族音乐的光彩逐步淡化，走向不伦不类的境地，所以应按蔡元定十八律创制一部分十八律的键盘乐器，专门用来演奏那些“民族风格特别强烈”的作品。这是高效鹏《对十八律的遐想》(《中国音乐》1989年第4期）一文的看法。

乐学课题的论文，也有3篇值得一提：

钱仁康于《中国音乐学》1989年第3期发表了《说犯》一文，对犯调、过腔、犯腔等古代乐学概念作了如下定义：古称曲中转调为“犯”。“犯调”是在一曲之中转换宫商；如果保持一曲的基本旋律结构，改变其宫调，翻为另一曲，则称“过腔”。犯调始于盛唐，到了宋代，不仅犯调的技术运用频繁，犯字也有了新的涵义，即从犯调扩大到了犯腔——在一个词调中羼入另一个或另外几个词调的句式和腔格。过腔也像犯调一样，是“管色”上的技巧。文中还举例说明了姜白石“鬲指亦谓之过腔”的含义。

清商三调的研究，近年来不断有各种见解面世，“三调系三宫”即其中之一。继这一论点后，丁承运又于《音乐研究》1989年第2期发表《清商三调音阶调式考索》一文。丁文从古琴的“调韵”出发，对“三调”的音阶，调式作进一步的解释，指出“古琴传统把某调的典型调式、音阶以及指法型等称做某调的‘调

韵'，它体现着中国音乐传统重韵脚、重起调毕曲的调式观念。"对瑟、清平三调分别论述后，文中总结道："从音阶来说，三调各种弦法的早期代表性曲目，都是一个俗乐音阶，或称清商音阶，其中还有一个活跃的、也往往是唯一的变化音'清商'而构成一个八声音列。"最后作者认为："由于早期五调失载，目前还不能确指陈仲儒时代的三调原型，但把陈仲儒的议论看做同均中的三种调式显然是缺乏事实根据的。"

受欧洲乐理的影响，对民族民间音乐的调式分析，长期存在"乐曲的结音就是调式的主音"的理论。针对这一问题，张振涛的《中国传统音乐煞声问题的乐学理论研究》(《中国音乐学》1989 年第 1 期) 一文专门作了论述，提出如下见解：中国传统音乐的稳定音级是宫、商、徵、羽，逻辑上不同于欧洲音乐的"四音列"。这四音派生的其他音级，在旋律的进行方式上一般也向这四音进行，与欧洲的旋律音进行方式不同；根据对 1878 首民歌的统计，绝大多数都结束于宫、商、徵、羽；所以作者推测，中国传统宫调逻辑体系中的稳定音级就建立在这四音上。由于中国曲调的衍展往往在音区间聚结成一组组核腔，造成相对的调式中心感，而核腔的多样性就造成了结音的多样性。中国传统音乐理论"重宫不重调"，是听辨习惯的反映，也是煞声不拘一格的结果。

其他的还有，梁铭越发表于《音乐研究》1989年第1期的《楚调的律学与乐学：古琴〈幽兰〉七弦琴曲研究》一文对《幽兰》归纳了"乐学理论架构"，提出《幽兰》的律制与曾侯乙编钟相同；曾钟是律学实证，《幽兰》是乐学实证。

曾侯乙编磬的"间音"，一般看法是"间"即"阴吕"。"当为整套磬减去择用磬后的'编外成员'，而不是《国语》中指六个阴吕的'间'。"这是应有勤、孙克仁《曾侯乙编磬"间"音新解与编列研究》(《中国音乐学》1989 年第 4 期) 一文的观点。该

文对曾磬提出有匣悬法与架悬法两种不同规律的悬法，它们既有联系又有区别，不同的编悬法产生不同的闲置磬（间音）。

“解”的含义，修海林从文献的角度，作了这样的阐释：魏晋起，解就形成了较稳定的概念，“制解”意味着独立乐曲段落的创作。隋唐时，解已形成以他曲解某一曲的固定曲体结构；“解曲”可视为结尾部分的音乐，但又不是一般意义上的结尾和扩充部分，表明了一种特殊的对比性突出的曲体构成方式（《中国音乐》1989年第3期《古乐曲中“解”的结构与功能》）。

“引商刻羽、杂以流徵”，是宋玉对楚王问中提到的概念，对此历来有各种说法。1989年的论文中又有几种：杨匡民的《楚商调式考（提要）》（湖北《文艺之窗》第13期）中的解释是：引进商，剋去羽，然后掺杂徵，即以商代替羽的主音位置，掺杂流动的徵调式。“引商刻羽，恰好是今日楚南民歌常用的‘一级关系’转调。”“刘向《新序》引作‘引商刻角’，则是‘二级关系’转调。”萧寒的《变声辨》（《民族民间音乐》1989年第4期）提出：引商是升商，刻羽是升羽，流徵是升徵。并举湖南民间音乐为例。上述梁铭越文说：“所谓‘引商’，就是那个182音分小全音的‘商’”，“因此，它的纯五度羽音，也势必要‘刻’小之；从三分制的906音分刻小到884音分。”流徵，是“‘流动’于702及610之间的徵”。

运用律学知识解决教学中的问题，近年来已开始受到重视。《星海音乐学院学报》1989年第1期谭惠铃的论文《视唱音准问题探讨（利用音律的变通性、灵活性寻找音高的最佳点）》这样说：“音乐作品中的音律不是机械的，一成不变的。不但在不同律制的音律会有差异，即使是同一律制的同一个音，随着性绪的不同以及前后连贯进行的不同，其音律也会有微小的差异”。“音准的最高原则就是‘协调’和‘美’”。同类论文，还见

《音乐探索》1989年第2期的袁桂荣《论五度相生律的调式倾向的关系及在视唱中的应用》一文。

对听觉与音律的物理量的关系，任志琴作了这样的概括："听觉对音高的物理量感知并不十分准确，这并不是人类的缺点，听觉的'模糊可动区间'为3种律制的灵活变通留下了广阔的天地；人工的十二平均律之所以被人们接受，就是这个原因。从听觉出发，提高到理论，再指导听觉，才是音律研究的归宿"（《中国音乐》1989年第4期）。同类问题的讨论，还有顾震夷的《论不纯正音程的存在及其原理》（《中国音乐学》1989年第4期）。

沉音是否存在，一直在学者间讨论，黄国玺发表于《音乐探索》1989年第3期的《沉音尚未证实》一文又提出：由于沉音不具备泛音的自然性、同弦同时的依存性，所以，沉音的客观存在性今天尚未证实。

十八世纪欧洲大量传教士涌向中国，在试图输入西方文化的同时，也向西方介绍了中国文化，是一次较大的中西文化交流。但是，记录当时情况的材料目前国内知之甚少。《中国音乐学》1989年第2期，刊载了由阎铭、冯文慈翻译的美国青年学者吉姆·列维（Jim Levy）的论文《若瑟·阿米奥和启蒙运动时期对毕达哥拉斯定律起源的讨论》，论述了阿米奥在古代文化中关于毕氏定律法起源争论中的作用。文中说，十八世纪的法国传教士若瑟·玛利·阿米奥（Joseph Marie Amiot 1718—1793年）是民族音乐学历史中真正的先驱，是第一位全面写作有关中国音乐的权威性文章的欧洲人。他的主要著作《论中国古代和现代音乐》，1779年巴黎出版，1780年重印。论文评述了拉莫、鲁西埃、狄德罗等人对中西体系来源的看法，介绍了阿米奥的观点，并附有图例。文后还附有"阿米奥未出版的有关中国音乐著作"、"研究若瑟·阿米奥及其著作的学术成果"、"引用阿米奥论述中国音乐的十八世纪时期来华传教士向欧洲介绍中国传统乐律宫调理论等所



经历的曲折过程，以及它在欧洲启蒙运动时期所引起的反响。”

缪天瑞先生的《律学》，几易其稿，由1950年的初版、1965年二版、1983年的修订版、1979年的增订版，填补了国内律学论著的空白，起了当代律学理论承前启后的作用。《音乐研究》1989年第1期，发表了黄大岗、黄礼仪的专访《缪天瑞谈律学》，概要地介绍了作者的生平与论著，着重谈了写作《律学》的动因及写作过程。

乐律学研究的突出成果，无不是作者多年的思考与细心钻研的结晶。正如燕子衔泥一样，点点滴滴地为在中国乐律学这块故土上开出新蕾、绽出新花而辛勤地劳作着。

原载《中国音乐年鉴》1990年卷

人类的灵魂在这里沉思
——访著名作曲家朱践耳

1986年5月在上海举办的第十二届《上海之春》音乐会上，由上海交响乐团著名作曲家朱践耳创作的《第一交响曲》荣获音乐创作一等奖，并受到国内音乐界的赞誉。近十年来，朱践耳几乎每年都有交响乐新作问世。《第一交响曲》，既是作者创作上的一次突破，也是创作上的一次总结。为了对这个作品的创作意图有更多的了解，在武汉音乐学院召开“全国高等音乐院校和声学学术报告会”期间，我们特意访问了他。

当我们说明来意后，践耳先生首先说：我60多岁了才写“第一”，这本身就应该问个为什么！我的“第一交响曲”，1960年刚从苏联学习回来就该写，但因为“左”的路线，文化专制主义，使我不知该写什么好，只好去写其他东西。所以为什么我要在《第一交响曲》中写“文革”，要在第二乐章中用京剧西皮过门，就是要说明“文革”是从文化上开始的，是一次灾难。有人说这是不是为了写“重大政治题材”，为政治服务？其实我的确是有感而发，不吐则不快。早在1980

年，经过一段时间的构思后，《第一交响曲》的一个乐章就写好了，但自己很不满意，感到思想认识和作曲技巧上都不是以表现“文革”这一题材，就将它放下了。准备从认识和技巧两个方面分别提高。正好这时张志新的事迹发表出来，觉得很好表达自己的感情，就抓住这个题材，用自己比较熟悉的的、好掌握的传统手法写了《幻想交响曲》，主要表现思想感情。后来的《黔岭素描》、《蝴蝶泉》、《纳西一奇》等作品，就是为写《第一交响曲》进行的技术准备。

谈到这几个作品的创作，作曲家笑着说，当时《纳西一奇》全部用了多调性的手法，有的老同志还有不同看法，提醒我不要忘了创作方向，不要也去搞“现代派”，要保持晚节。其实我心里有数，所用的手法与纳西族的民间音乐有密切的联系，都是有根有据的，完全不是乱来。后来这个作品得到当地人的肯定，更坚定了我的信心。

他接着说，经过八、九年的酝酿，感到认识和技巧上比较成熟了，才动手写《第一交响曲》。我决定想怎么写就怎么写，不写“文革”大事记，也不求写全，而是用反思，从历史、哲理的高度来写自己的认识。“文革”不但是中华民族的悲剧，也是人类历史的悲剧。希望作品能引起人们的思考，使人们居安思危，让历史不再重演。所以，我是把它当做人类的命运交响曲来构思的。总结起来，我注意了三个兼顾：

1. 从主体意识出发，兼顾客观现实。以自己的主观感受为主，同时也考虑到一定的客观反映。我相信我的感受和大多数人的感受是一样的，实际上也就不完全是写自己的主体意识了。

2. 以无标题为主，兼顾标题性和形象性。作品写的不是标题音乐，但在一些具体片段中，作了一些标题性的考虑和形象性的处理，为达到一定的通俗性目的。

3. 运用了复杂的技巧，兼顾了易解性。同时也注意了三个

结合：现代与传统，调性与无调性，民族性与世界性。在音乐语言上由于写的是“人类的命运交响曲”，主要用的是“世界语言”。

《第一交响曲》在作曲技巧上比作者过去的作品有很大的突破，反映了践耳先生的好学与进取精神，这体现在60多岁的老作曲家身上，实在难能可贵！就如何对待技巧问题，他说：

我18岁就开始从事业余音乐创作，写了一些歌曲。解放后写过电影音乐。1955年，当我33岁时被派到国外攻读硕士学位。这时我感到作曲技术上已山穷水尽，甚至怀疑自己是否还能搞作曲。为了能学到知识，我要求文化部由三年硕士改派为五年本科，这一要求得到了满足。这五年的学习，使我感受最深的是在这段时间写的作品比原来反倒更有民族特色了，这不是因为在国外，而是由于掌握的作曲技术更丰富的缘故。回国后我认为，音乐的特殊性，使音乐作品的创作显得格外重要，技巧上去了，要表达的内容也就上去了。不管什么技巧都应该学。但当时不被人承认。交响曲创作断了20多年，技巧也丢了。

话题又回到了《第一交响曲》的创作上来。在技法上，践耳先生说，写这个作品，我没有排斥任何技巧，只要合乎内容的需要，什么都用。如十二音、多调性、和声音块、拼贴等现代技法和奏鸣曲、固定音型、三和弦等传统手法都结合运用。用“文革”时的“时代音调”，也是为了让后人了解一点那个时代的东西，让作品带一点那个时代的特征。在主题的选择上，我没有采用两个对比主题的办法，而是用单一主题贯穿发展。这是因为“文革”的最可悲之处就是自己整自己，一切都颠倒了，人性异化为兽性，反革命的变成了“革命”的。主题在第一乐章中没有再现，在后面的几个乐章的处理中，着重表现了假、恶、丑的形象，鞭挞了“文革”中那种不可一世的丑恶灵魂。在第四乐章的主题再现时，它优美、含蓄，象征了真、善、美不可战胜和人性的复归，让人

们感到要珍惜美好的东西。这时第一次用了大篇幅的三和弦，也是为了达到这一目的。最后的尾声，没有按一般交响曲在辉煌中结束，是为了让人们从这场灾难中能思索更多的东西，所以音乐结束在沉思中。

谈到有的同志对作品感到不足，像肖斯塔科维奇的风格时，他说，这里有两个原因，一是肖氏所处的时代与我们的“文革”差不多，可以说肖斯塔科维奇的交响曲也是人类的命运交响曲，题材上很相似；二是我的作品毕竟是“第一”，难免有模仿，如写到“第十”，或者“第五”一定会好一些。第四乐章的“高潮”处太单纯了，让人不满足，我已做了修改。从总的来说这个作品我自己也不满意，没有达到原来预想的高度。“文革”给我们留下要思考的东西太多了，这个题材还远远没有写完。今后我还要大胆些。到武汉来参加和声学学术报告会，就是来找新信息的。《第一交响曲》使我更深刻地认识了这样一句话的含义：“走自己的路，让别人去说吧！”

原载《时代音乐》1987年第2期

三峡情　歌剧缘
——观重庆市歌剧团《巫山神女》

近日，重庆市歌剧团为首都观众献上了历时三载、数易其稿的大型歌剧《巫山神女》，使我国的歌剧舞台又增添了一出新剧目。这部以三峡民间神话传说为题材而创作的四幕歌剧，无论从剧本、音乐创作到演员的二度创作、舞美设计等等方面，都凝结着主创人员的心血。

《巫》剧由张昌达、柯愈励、曹宪成编剧，刘振球作曲，陈薪伊导演。全剧以神女九妹和船工水旺的恋情为主，表现了为解救大多数人而牺牲自我的崇高精神。剧本淡化了故事情节，为音乐的创作留出了一定的空间。特别是第四幕中九妹面对生与死的选择时，剧情的展开使水旺在与九妹的情与解救众人的理的两难选择中，达到了矛盾冲突的高点，给音乐以淋漓尽致地发挥提供了充分的可能。剧作者以民歌和直白歌词为该剧的基本风格，为音乐既有川江号子的唱段设计，又可以借鉴欧洲歌剧中的“咏叹调”和“宣叙调”，提供了基础。音乐的设计，用具有音乐主题意义的民歌风的合唱贯穿全剧，又

以哑妹的花腔作另一个统一因素运用，使民歌风的风格与借鉴欧洲歌剧的创作中间有一个结合点，其中可以看出作曲家的良苦用心。

《巫》剧的二度创作，无论从导演到主要演员以省外“引进”的办法，给该剧提供了成功的保证。从船工高唱号子与惊涛骇浪搏斗的惊心动魄场面的安排，到鬼域阴魂云集的处理等舞台调度，都体现了在剧本的基础上，导演给予《巫》剧对人与自然的关系，对自己的死与众人的生深层内涵的开掘等，都给主题的深化起了重要作用。男女主角米东风和张礼慧，从把握人物性格到声乐演唱技巧，也都给《巫》剧增辉。音乐的创作，除了积极的意义外，《巫》剧的演出还让人体味到当今创作——特别是歌剧创作的艰辛。

10年前，借鉴国外二十世纪音乐创作手法的新作会有“一石激起千层浪”的轰动效应，今天，无名者再步后尘多有东施效颦之讥；过去，能写优美的旋律是作曲家成功的基本功，今天，青年学子写旋律反而需要勇气。当今的创作，太旋律化显得深度不够，太“出新”又失去了大多数听众。如何恰当地使用创作手法，以达到准确表现音乐内涵的目的，成了今天音乐创作的难点。因此，《巫》剧虽得到了一定程度上的肯定，但从更高的角度要求，似还有潜力可挖。

首先，作为借鉴欧洲歌剧的大型作品，管弦乐队不仅仅是歌唱者的伴奏，更应有塑造音乐形象的作用。比如在场景的描绘上，在剧中人物的性格刻划、内心世界的揭示等方面，乐队的交响性写作是必不可少的前提，而《巫》剧的音乐创作在这方面显得单薄。如以传统和声为主的和声语汇，多以调内和声为主，偶有涉及调外和声，又对降六级和弦太多青睐，而离调手法和变音和弦几乎没被应用。其次，在节奏方面，作曲家运用一点诸如复合节拍的节奏处理，这对深化人物的思想

意蕴，有非常有效的作用。但另一方面，过多的三连音节奏被用做伴奏音型，多少让人感到乐队写作的手法单调。再次，整场音乐的总谱写得过满，缺乏为剧情高潮的安排所必需的铺垫，缺少错落有致的精心编织。如此等等，多少让人感到作曲家的乐队语汇不够丰富，距欧洲歌剧中必不可少的交响性写作尚有较大距离。此外，大概由于大多数重唱中二、三声部演唱的音准不到位，也难对作曲家在各个重唱段落的真实效果作出实际评价。

最后，剧本在神话的真实性上还有可推敲之处，如将“琵琶”作为乐器在唱词中出现，则离开了中国古代神话的真实。九妹与水旺初次见面在缺少感情铺垫的前提下两人就过于“热烈”，有过于起直白之嫌。一些“对话”意义的白话式歌词，音乐以宣叙调的风格处理，如大段的同音反复音调，让人听来更像从外文翻译过来的白话，失去了汉语语言美的表现。其实，在运用号子的基本格调中，再注意我国民间歌曲中诸如吟唱等可资挖掘的宝贵遗产，可能对处理歌剧对话有积极作用。欧洲歌剧的宣叙调写法，有其自身的语言特征，离开汉语的基本音韵，采取完全照搬的做法，多少有点生硬之感。

在《巫》剧的一片赞扬声中，本文作者既为我国的歌剧有新的剧目问世而高兴，也对《巫》剧抱着更美好的期望，提供一点不成熟的想法，愿能为此剧再加工时聊作参考。

原载《音乐周报》1997年10月10日第3版



倾听阮的韵味

人们常说，中国的拉弦、弹弦乐器，其魅力在于它的韵味。这话道出了一定的道理。对许多传统曲目来说，韵味主要来自各种滑音，各种按弦、揉弦的处理，处理得自如就有“味”，否则，技巧再高也难有动人的效果。

可是，阮——这件在民族乐器中缺少个性，又不长于演奏滑音、揉弦的乐器，是不易产生韵味的，因此也很少被用做独奏乐器演奏。在现在的民族乐队中，中阮被当做“中提琴”，大阮有时被当做弹拨乐的低音使用。中阮有如甘草，能和百味，在一定程度上融和了个性极强的其他乐器。但是，它虽有“品”，却没有像琵琶那样“轮指”，也很少用琵琶的那种“推弦”，更难用“绞弦”；它双面都为平板的共鸣箱，决定了它的音色没有琵琶那样的粗放，也没有柳琴那样亮丽；还因为它有品，无法像三弦那样自由滑奏，能演绎各种神奇的音色。

然而，正是这样一件缺少个性的乐器，在魏育茹和多位作曲家的共同努力下，使阮产生了独特的韵味。这是8月15日晚在北京音

乐厅举办的“魏育茹阮独奏音乐会”给笔者留下的深刻印象。

阮在秦汉时称为“秦琵琶”，后来失传，在唐代已不为人所知，因六朝墓出土的竹林七贤砖画中有阮咸演奏此器的图像，故以“阮咸”为名，简称“阮”。

音乐会上给人印象最深的作品，是由徐昌俊作曲的《剑器》。这原先是一首柳琴曲，改由大阮演奏后，作品的内涵得到更完美的表现。剑在古代有着特殊的地位，以剑为器物的各种拳、舞在民间世代流传，唐宋时有著名的“剑器舞”，《剑器》就是从中得到启发而创作的。作品大致分为两个部分，在前一部分“柔”的映衬下，引人入胜的是后一部分的“刚”：浑厚的低音与不协和的高音和音相结合，加上不规则的交替性节拍处理，描绘了刀光剑影，气吞山河的气势；有如敦煌写卷所描绘的那样：“合如花焰秀，散若电光开。喊声天地裂，腾踏山岳摧。”这个作品较好地运用和发挥了弹拨乐的技术，在作品创作的分寸上也把握适度：既没有为了出“新”而寻“怪”，也没有局限于弹拨乐器的定势。而是从作品的表现内涵上寻求适当的音乐语言和恰当的演奏技法，作品听来形象准确，音乐亲切、动人，也显现了某种新意。只是作品结束前一个小的“再现”后又很快作了全曲主要音乐材料的“总结”，再以“刚”的情绪结束全曲。这样安排或许是为了让作品前后有呼应，怕作品“散”，少少带过一笔再现后结束。这样似不如干净利索地按情绪的发展处理而结束。因为这多少有一点“三段式”的味道。其实，三段式的结构往往是最“洋”的风格之一，在民乐作品中用得越少越好。

其他作品的成功之处，还在于借鉴其他乐器演奏手法：

《松风寒》（林吉良、宁勇、赵弟军创作，大阮独奏），主要音乐素材取自长安古乐的《风入松》，用左手的推、拉弦，轻按弦的滑音，模仿古琴的左手的吟、猱及绰、注的效



果，古朴而淡雅。《倒垂帘》(周成龙据扬琴曲改编)，在保证不失广东音乐风格的前提下，自如地应用变奏、加花这些民间乐曲常用的创作手法，使中阮双手的各种演奏技巧发挥得淋漓尽致，听来比原作又别有一番韵味。在《喀纳斯湖》(周成龙曲)中，用中阮模拟独弦琴的演奏，也产生了独特的效果。

这场音乐会的大部分作品，是作为首演的曲目演出的，这是音乐会的一个特点；作品从其他乐器中吸收演奏技法，丰富阮的演奏技术，是音乐会的另一个特点；根据其他乐器的成功之作进行改编，是音乐会的第三个特点。总体说来，在一场以新作为主的、由“知名度”并不算高的乐器演奏的音乐会还能取得较好的现场效果，是与新作的成功率较高分不开的。这成功率，就包含了吸收技法与改编作品两个方面的成功。在中国传统曲目中，并没有太严格的乐器演奏的界限，一个好的曲目(曲牌)常广为各种乐器演奏，《剑器》、《倒垂帘》等也能说明这一点。演奏技法的进一步拓展，也是阮的发展的必然趋势。试想，如果没有唐代对琵琶右手从拨子到轮指的解放，也不会有表现力的极大丰富；如果没有琵琶的品数增加，也不会有音域的扩展；因而也不会使后世琵琶有那么丰富的表现力。这场音乐会作品与演奏的成功，让人觉得，阮从和百味，到纳百技，谁敢说不能出百韵？

魏育茹的演奏，从总体上讲可以说娴熟而流畅，在技巧上难度大的作品表现得尤为突出。然而，她也和许多民乐演奏一样，当技术要求不高，“音乐”的分量加重时，多有力不从心之感。甚至有时还有俗称的那种“大肚子音”，碰到一个或几个长音时不是从分句、气息上考虑，而是注意某个音的“处理”，在与扬琴相互应答的某个片段中，还争先恐后地这么“处理”，难免使音乐大大打了折扣。

原载《中国艺术报》1998年10月16日第4版

琴曲九首简介

一 《幽兰》

《幽兰》，本名《碣石调幽兰》，是根据目前被确认的最早的古琴文字谱发掘整理而成的琴曲。这份珍贵的文字谱，据《琴曲集成（第一册）》介绍："是一个从我国流传到日本的唐人卷子。一八八四黎庶昌在日本曾借得宝素藏本，摹刻后收入了他所辑印的《古逸丛书》里。这里影印的是京都神光院藏本。……唐代中叶起，文字谱逐渐简化成为宋以后的'减字谱'。《碣石调幽兰》卷首小序著明是六朝的旧曲，而从字迹和指法来看，疑是在唐代转写的。据东京博物馆角井先生研究，卷首小序凡是'年'字均写作'䄵'。此字是初唐武则天当政时创制的。武氏死后，此字即不准使用。由此推测，该谱的书写年代大约就在这个时候。"谱前的"序"说明，这首琴曲"一名《倚兰》"，传自南朝梁的丘明(494—590年)；"丘公字明，会稽人也，梁末隐于九嶷山，妙绝楚调，於《幽兰》一曲尤特精绝。以其声微志远而不堪授人。以陈祯明三年(589年)，授宜



都王叔明。隋开皇十年(590年)，於丹阳县卒，时年九十七。无子传之，其声遂简耳。”谱末又注：“此弄宜缓，消息弹之。”

文献将《幽兰》与孔子怀才不遇的情感联系在一起。《艺文类聚》引《琴操》：“孔子历聘诸侯，诸侯莫任，自卫返鲁，隐谷之中见幽兰独秀，喟然叹曰：‘夫兰当为王者香，今乃独茂，与众草为伍。’乃止车援琴鼓之，自伤不逢时，托辞於香兰云：‘习习谷风，以阴以雨。之子于归，远送于野。何彼苍天，不得其所。消遥九州，无有定处，世人蔽暗，不知贤者，年纪逝迈，一身将老。’”(吉联抗辑《琴操》[两种]，第4页，人民音乐出版社1990年8月版。)宋郭茂倩《乐府诗集·第五十八卷·琴曲歌辞二》载：“《古今乐录》曰：‘孔子自卫反鲁，见香兰而作此歌。’《琴操》曰：‘《猗兰操》，孔子所作。……’《琴集》曰：‘《幽兰操》，孔子所作也。’”(中华书局1979年11月版，第839页)《乐府诗集》还载有刘宋的鲍照(414？—466年)所作琴曲歌辞《幽兰》五首(第840页)。

有关《碣石调》的调名，《南齐书·乐志》载：“《碣石辞》：‘东临碣石，以观沧海。水河淡淡，……’右一曲，魏武帝辞，晋以为《碣石舞歌》。诗四章，此是中一章。”(中华书局校点本，第193页。)

有关《幽兰》的文献虽然这样记载，但并不排除同名异曲的可能。有学者认为，现在我们听到的《幽兰》，更有可能是鲍照所作。

在中国艺术研究院音乐研究所、北京古琴研究会合编的《古琴曲集》(人民音乐出版社1962年8月版)中，收有由著名琴家管平湖、姚丙炎、徐立荪和吴振平等先生打谱的四种不同的《幽兰》，并有减字谱与五线谱的对照。

这四种不同的打谱，虽然在节奏、音乐的处理上各有不

同，但在音乐的音调风格上却大概一致。即它不同于其他琴曲以五声、七声为主的中国音乐传统，而是多用半音化进行的音调风格。因此有学者认为它可能与北方的少数民族音乐有一定的联系。也有的学者将它看做古代已经失传了的一种古老音调。

《幽兰》全曲共分四段。原文字谱中第一、二段各注有“拍之大息”，第三、四段各注有“拍之”。说明原谱即按“四拍”分段，恰如今之“四段”。

管平湖先生“勾剔”刚劲，“吟猱”适度。全曲节奏徐缓，音调深沉；亦忧亦慨，又若思若述：犹忠良不得其用，如隐士愤世嫉俗！

一曲《幽兰》，九曲回肠！?

二　《梅花三弄》

《梅花三弄》，又名《梅花引》、《梅花曲》和《玉妃引》等。在中国艺术研究院音乐研究所、北京古琴研究会合编的《古琴曲集》（人民音乐出版社1962年8月版）中，收有由著名琴家溥雪斋、吴景略先生根据《琴箫合谱》演奏，张子谦先生根据《蕉庵琴谱》(1868年)演奏的五线谱与减字谱的对照本。

《梅花三弄》最早载于《神奇秘谱》(1425年)，《谢琳太古遗音》(1511年)、《西麓堂琴统》(1549年)等十数种琴谱中均有刊载，可见流传之广泛。该曲来自东晋的桓伊的同名笛曲。《神奇秘谱》载：“昔桓伊与王子猷闻其名而未识，一日遇诸途，倾盖下车共论。子猷曰：‘闻君善於笛？’桓伊出笛为《梅花三弄》之调。后人以琴为三弄焉。”《谢琳太古遗音》对笛之演奏作了具体描绘：“俾之奏笛，悠扬溜亮，清响激烈。曲将阕，有三弄之妙，名曰《梅花曲》。”《杨抡伯牙心法》(1609年)这样写道：“古惟笛有《落梅曲》，而‘三弄’之调起自桓伊，今不可考矣。……亦以梅为花之最

清，琴为声之最清，以最清之声写最清之物，宜其有凌霜音韵也。若夫三弄之意，则取泛音三段，同弦异徽云尔。审音者听之，其恍然身游水部之东阁，处士之孤山也哉。”《枯木禅琴谱》(1893年)也说：“曲音清幽，音节舒畅，一种孤高现於指下；似有寒香沁入肺腑，须从容联络，方得其旨。”

以上几段文献，说明此曲从善吹笛的桓伊的笛曲《梅花曲》而来。原曲在笛的演奏中，音色“悠扬溜亮，清响激烈”。转为琴曲后，则“曲音清幽，音节舒畅”。表现了飘洒着“寒香”的梅花，在万木萧瑟、风雪飘零的严冬中，一花独放的孤傲性格。

《神奇秘谱》中的小标题分别为：1.溪山夜月；2.一弄叫月，声入太霞；3.二弄穿云，声入云中；4.青鸟啼魂；5.三弄横江，隔江长叹声；6.玉箫声；7.凌风戛玉；8.铁笛声；9.风荡梅花；10.欲罢不能。

这些小标题，基本上提示了《梅花三弄》的音乐内涵。“三弄”，指的是梅花“主题”在不同的泛音和不同音乐意蕴上，作了三次不同的处理。从音乐的角度听赏，则不宜拘泥于具体段落的小标题含义。下面我们根据吴景略先生的演奏，共同来欣赏这首古琴名曲：

第一段是“引子”，以慢速进入，提示了安祥的音乐背景，营造出“溪山夜月”的意境。第二段是梅花的“一弄”，以琴的“十徽”与“十二徽”的泛音为主，奏出了梅花的主题。此处琴声清越，赋予梅花娇洁、安谧的性格：



第三段可以说是用左手的“上”、“撞”、“猗”等“走手音”，展示了梅花活泼、勇敢的另一种性格，为后来梅花迎风傲雪的情致做了铺垫。

第四段是“二弄”，梅花的主题在“七徽”、“九徽”上以低一个八度奏出，进一步深化了自爱、高洁的性格。从第五段开始，除了在第三段的基础上加强了走手音的处理外，又加上了右手的“滚拂”手法，将梅花性格的另一个侧面充分展现。

第六段在“四徽”和“五徽”上演奏主题。主题的音高虽然回到了“一弄”，但由于四、五徽比十、十二徽的音色相比紧张度加强，速度也较前快，梅花安谧的性格向刚毅发展。为表现梅花顶风傲雪，不屈不尧的性格，第七段在第五段的处理中，又加上了“长锁”、“进复”、“拨剌”的左、右手技法；并将第七段几乎原样做了“反复”的处理，揭示了“隔江长叹”、“凌风戛玉”的气势，将音乐推向高潮。第八、九、十段，高潮逐渐消退。最后，音乐在泛音演奏的“尾声”中结束。

这是一首充满中国古代士大夫情趣的琴曲。古代文人的绘画，梅花也常常是画中的主题。因此，洁身自好，顶风傲雪的境界，历来是中国古代文人追求的目标。

三 《潇湘水云》

琴乐，历来是文人的自娱性音乐，弹琴也是修身养性的基本手段之一。《诗经》载：“我有嘉宾，鼓瑟鼓琴”（鹿鸣），“妻子好合，如鼓瑟琴”（常棣）。《礼记·曲礼下》载：“士无故不彻琴瑟。”都说明琴在先秦社会生活中的地位和作用。弹琴作为业余爱好，琴家工一、两首自己拿手的琴曲，是普遍现象。琴书中常有“某某工某曲”的记载。近几十年来，这一传统仍然保留着。在现代著名的琴家中，各

自都有一套曲目；在琴家圈内，某人最善某曲，还有公论。如查阜西先生《潇湘水云》的演奏出众，人称“查潇湘”。

《潇湘水云》为南宋末年的著名浙派琴学创始人郭楚望(约1190—1260年)所作。在琴乐中，这是一首情景交融的名曲。南宋末年，中国处在一个外族侵略、奸雄当道的民族危难时期。琴家寄忧国、激愤于琴曲，借烟波飘渺、云水激荡来表达自己的拳拳之心。岳飞的《满江红》词中“怒发冲冠，凭栏处、潇潇雨歇。抬望眼、仰天长啸，壮怀激烈……”的名句，与这首琴曲的音乐蕴含有异曲同工之处。

《潇湘水云》最早见于《神奇秘谱》(1425年)。谱中的“解题”称：“先生永嘉人，每欲望九嶷，为潇湘之云所蔽，以寓惓惓之意也。”将琴曲的意蕴作了准确的概括。

在中国艺术研究院音乐研究所、北京古琴研究会合编的《古琴曲集》(人民音乐出版社1962年8月版)中，收有由著名琴家吴景略先生根据《五知斋琴谱》等合参的演奏谱。下面，我们随着查阜西先生的遗音，去领略这首五百年来广为流传的琴曲经典之作。

全曲一共十八段。第一至第三段是“起”的部分，音乐从带有水上烟波意味的泛音动机开始：



这个小动机多次重复，勾绘出水光天色的画面：“水云之为曲，有悠扬自得之趣，水光云影之兴”。第二段，这个动机用“实音”演奏，从客观的景色描绘，转向琴家主观情感的抒发。而第三段起，一大段完整的旋律，表达了此曲“更

有满头风雨，一蓑江表，扁舟五湖之志”：

第四段至第十六段，是全曲“承”和“转”的部分，即主要乐思充分展开的乐曲主体。这个部分又分两个层次：

第一层从第四段开始，在前面音乐的基础上，将左手“猗”的幅度加大，原来的大二度变成了小三度，时值也相应延长。第五段由第一段的小动机开始，紧接着又进入了此前乐思的展开；像是琴家在“水接天隅，浪卷云飞”的情景中，进一步抒发着自己的情思。

第六、七段音乐的节奏加密，情绪也随之激昂。第八段不断使用左手“进复”、“往来”的手法，在激烈的气氛中将音乐推向了第九段的第二个层次中。

第二层从第九段至十六段。琴曲以“滚拂”、“撮音”、“掐撮三声”和“拨剌”的手法，将音乐的力度加强。如《大还阁琴谱》所示：“疾音而下，指无沮滞，音无痕迹，忽作云驰水涌之势”。充分地展现了琴家那种“水云激荡”的复杂心情。

“合”的部分是第十七和第十八段，总结了全曲的乐思。音乐转向平和，像是在风起云涌的激愤“重重跌宕”之后，琴家心绪趋静。在“尾声”的泛音之后，琴家沉浸在“幽思深远”思绪之中……

四　《醉渔唱晚》

明代汪芝所辑的琴谱杂集《西麓堂琴统》(1549年)，是当时辑录琴曲最的多的谱集，计有琴曲170首。一般琴谱仅收外调琴曲三、五种，而此琴谱则收有外调15种，100首琴曲。保存了

大量明代的前代遗音。这是作者“抗志遗谱，博采诸家，搜猎颇多，积之充栋，乃汇兹编，冀于反本。……肇自弱冠，迄于二毛，垂三十年，甫克就绪”的结果(《查阜西琴学文萃》，第582页，中国美术出版社1995年8月版)。《醉渔唱晚》就是见于此集中的曲目。据琴学文献记载，该曲是“古调”(《五知斋琴谱》[1721年])，“最为奇古”(《松风阁琴谱》[1677年])。“近代失传，唯虞山一派，是以应证也。”(同前)

《醉渔唱晚》的作者至少有两说。一说为唐代陆龟蒙、皮日休，一说作者未详指，仅认为来源于张仲宗的词意。

前一说据《西麓堂琴统》：“陆鲁望（龟蒙）与皮袭美（日休）泛舟松江，见渔父醉歌，遂写此曲。”是唐代诗人陆龟蒙、皮日休因在江上与渔翁同趣的情怀而作。后一说据萧鸾的《杏庄太音补遗》(1557年)的小序：“此曲盖本张仲宗词云‘明月太虚同一照，浮家泛宅忌昏晓。醉眼冷看朝市闹。烟波老，谁能惹得闲烦恼’之意。”

《西麓堂琴统》的小标题是：一、扬波；二、鼓拽；三、鸣榔；四、举纲；五、欸乃；六、流滩；七、忘世；八、管龠；九、吊古；十、逸老。谱中还用“拂”的手法，模仿水声。音乐的基调秀丽、明朗，从积极的角度表现了作者与渔翁同享渔趣。萧鸾的《杏庄太音补遗》的小标题与《西麓堂琴统》相同，二者曲谱也基本相同。另外，《以六正五之斋琴谱》(1875年)载：“此曲实有啸傲烟云、醉乡酣美之意，非尘埃奔走、粗心浮气所能领其趣也。‘瓮里乾坤大，壶中日月长。’聆听斯曲亦当作如是解。”则要求从脱俗、出世的心态来欣赏它。

现在一般所能听到的《醉渔唱晚》，是清代川派琴家张孔山于本世纪初的传谱。这个传谱与上述的这个版本不同。它初刊于曹稚云、张孔山编订的《天闻阁琴谱》(1876年)。中国艺术研究院音乐研究所、北京古琴研究会合编的《古琴曲集》

（人民音乐出版社 1962 年 8 月版）所收由李子昭传谱、卫仲乐演奏，马伙谭传谱、计镇山演奏的版本，及《古琴曲集》第二集（人民音乐出版社 1983 年 7 月版）宋绮堂据“抄本”演奏的版本，都是这个传谱。这个传谱从音调和风格上都与《西麓堂琴统》的版本不同。它的风格爽朗、热情而粗放，也没有用“拂”的弹法。当然，以上几种解题对《醉渔唱晚》理解也还有一定的参考意义。

《天闻阁琴谱》的《醉渔唱晚》一共六至七段，基本的曲调型是一样的。不同的琴家，在具体的音调处理上有所不同。其基本曲调是：



这个曲调的性格潇洒、自如，有从闹市回到大自然与渔翁共享渔趣的喜悦之情。这不禁使人想起贝多芬《田园交响曲》的第一乐章主题。前者沉醉在傍晚余辉未尽的渔猎情景中，后者则有享受大自然旺盛活力的喜悦。两者虽不同时代，不同背景，也不同的手段，但异曲同工之妙油然而生。在后来的发展与各段的不断加花、拉长，以各种变化使这个曲调越来越热情，越来越洒脱。构成了全曲豁达的基本音乐格调。

值得玩味的是，几位琴家的不同演奏，形成了不同的音调特点。比如，第三小节的三十二分音符，是用“撞”的手法奏出来的。往上多“撞”一点，旋律就成了五声性的风格，少“撞”一点，就有七声的味道。宋绮堂先生的演奏谱多用“退”，因而“退”出一个“B”音，旋律又更有七声的风格。这大概就是中国传统音乐用相同的曲牌，在不同的地区、不同的剧种中，以至由不同的乐师的演奏，都可以形成不同的音调，不同的曲子，甚至发展成完全不同的新的曲牌的特点所在。因此，

不同的琴家演奏相同的琴曲，各自的处理风格，也是不同流派形成的重要因素。

五 《流水》

琴曲《流水》与伯牙与子期的“知音”故事紧密相关。《吕氏春秋·本味》载：“伯牙鼓琴，钟子期听之，方鼓琴而志在太山，钟子期曰：‘善哉乎鼓琴，巍巍乎若太山。’少选之闻，而志在流水，子期又曰：‘善哉乎鼓琴，汤汤乎若流水。’子期死，伯牙破琴绝弦，终身不复鼓琴，以为世无足复为鼓琴者。”《列子·汤问》也有同样的记载：“伯牙鼓琴，志在登高山，钟子期曰：‘善哉，峨峨兮若泰山’；志在流水，曰：‘善哉，泽泽乎若江河！’”短短的对话，充分展示了琴乐的意蕴。

琴曲《高山》、《伯牙吊子期》和《水仙操》等作品与《流水》一样，都是根据伯牙、子期的故事而创作的。我们听到的《流水》，是在无数琴人的不断加工中，形成了现在听到的、大量使用“滚拂”技巧的曲子。

《流水》与《高山》本为一曲，自唐代才分为两曲。《神奇秘谱》(1425年)记载：“《高山》、《流水》二曲，本只一曲。初志在乎高山，言仁者乐山之音；后志在乎流水，言智者乐水之意。至唐，分为两曲，不分段数。至宋，分《高山》为四段，《流水》为八段。”《西麓堂琴统》(1549年)也载：“《高山》、《流水》，盖祖史传伯牙、钟期事。初本一曲，唐人始二之，宋又列段。大抵皆发山水之趣。操缦者以意逆之可也。”

伯牙弹的《流水》是什么样子已不可考。但从现在能看到的文献中可以知道，魏晋时就有《三峡流泉》的琴曲。到唐代，李白的《听弹琴诗》，诗中有“客心洗《流水》，遗响入‘霜钟’”的句子，《游五松山》诗中有“响入百泉去，听如三峡流”的描写，

可知其渊源上溯到唐是不成问题的。而从欧阳书唐的解释来看，它来自魏晋也是有可能的。

《流水》的版本很多，其中最有代表性的，要数川派著名琴家张孔山以“七十二滚拂”闻名的《大流水》。这个《天闻阁琴谱》(1876年)中记载的谱子，就是在明代分为八段的《流水》基础上发展成九段而成的。由中国艺术研究院音乐研究所、北京古琴研究会合编的《古琴曲集》(人民音乐出版社1962年8月版)，收有由著名琴家管平湖先生根据《天闻阁琴谱》和詹澄秋先生根据《德音堂琴谱》(1691年)演奏的减字谱与五线谱的对照谱。

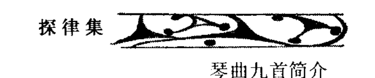
对《流水》的众多的解释中，张孔山的弟子欧阳书唐的理解最让人信服：

“起手二、三段叠弹，俨然潺湲滴沥，响彻空山。四、五两段，幽泉出山，风发水涌，时闻波涛，已有蛟龙怒吼之象。息心静听，宛然坐危舟、过巫峡，目眩神移，惊心动魂。几疑此身在群山奔赴、万壑争流之际矣。七、八、九段，轻舟已过，势就徜徉，时而余波激石，时而旋洑微沤，洋洋乎！诚古调之希声者乎！”

他把该曲与长江三峡联系在一起——音乐内涵丰富、形象生动：活脱脱的一幅泼墨大写意。根据欧阳的解释，我们再一起来听听管先生的演奏：

全曲以“起、承、转、合”的结构作了安排。第一段的“散板”，作为全曲的引子，带入了第二段——琴曲的“起”的部分。这时，我们听到的是这样的主题段：





音乐从容而洒脱，它蕴含着山涧的活水，汇入了长江的支流之中。随后，作为“承”的第四、第五段，音乐饱含着活力，生机勃勃地奔入长江。

紧接着，乐曲进入第六段和第七段。音乐随着滚滚江水，冲向夔门。长江在“群山奔赴，万壑争流”的瞿塘峡和美丽的巫峡之中，“惊涛拍岸，卷起千堆雪”。到了这个“转”的部分，演奏者以炉火纯青的技法，酣畅、潇洒地将“七十二滚拂”手法作了淋漓尽致的发挥。

第八、九两段，是全曲“合”的部分。音乐带着巫峡的秀美，走出了“万重山”，进入了辽阔的西陵峡。琴声如缓缓的江水，载着激石的余波，令人胸襟开阔，心旷神怡。最后在泛音上奏出的短短尾声，像是流向天际的长江，把听众的思绪带向远方。

这首《流水》，不但充分展示了演奏者的技巧，也以它突出的状景特性，为琴曲写下了借景抒情的典范。

六　《长门怨》

古代妇女悲惨遭遇，莫过于嫔妃独处冷宫，夫妻两地分离。因此，历代的民间故事、诗歌文赋对此类生活多有反映，有的成了千古名作。在文学作品基础上，也相应有一批优秀的音乐作品产生。有“孟姜女哭长城”的故事，即有管子名曲《江河水》；有司马相如的《长门赋》，更有诸城琴曲《长门怨》。

“金屋藏娇”之典，出自汉武帝刘彻与陈阿娇的故事。武帝说：“若得阿娇，当作金屋贮之。”这是后话。陈阿娇从皇后之位被打入冷宫，耐不得数年之苦，却另有一番滋味。她不惜重金请司马相如作《长门赋》，方才复得宠幸。

《汉书》载：“孝武陈皇后，长公主嫖女也。擅宠骄贵，

十余年而无子，闻卫子夫得幸，几死者数焉，元光五年废居长门宫。”对《长门怨》，唐代吴兢《乐府解题》说：“《长门怨》者，为陈皇后作也。后退居长门宫，悉闷悲思，闻司马相如工文章，奉黄金百斤，令为解愁之辞。相如为作《长门赋》，帝见而伤之，复得亲幸。后人因其赋为《长门怨》焉。”在宋郭茂倩《乐府诗集·卷四十二·相和歌辞·楚调曲中》里，有后人作《长门怨》歌辞二十七首。可见影响深远。

琴曲《长门怨》晚出，至清代才见于《梅庵琴谱》。今之《梅庵琴谱》，是山东诸城琴派王宾鲁的传谱，1931年由其弟子徐卓、邵森编订。《长门怨》即其代表曲目之一。

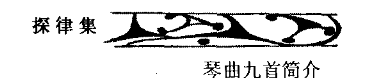
琴曲《长门怨》，查阜西、徐立荪据《梅庵琴谱》的演奏（载中国艺术研究院音乐研究所、北京古琴研究会合编的《古琴曲集》，人民音乐出版社1962年8月版），音调低回、委婉，冷宫之怨力透弦外。查先生的处理，以含蓄为主，多用“吟”音；徐先生的演绎，以凄楚见长，多用“猱”音。一个吟得阴柔，一个猱得苍凉。

人们不禁要问：这首小小的琴曲，载得几多哀愁？

《长门赋》有云：

“魂逾佚而不反兮，形枯槁而独居。言我朝往而暮兮，饮食乐而忘人。……忽寝寐而梦想兮，魄若君之在旁。惕寤觉而无见兮，魂若有亡。众鸡鸣而愁予兮，起视月之精光。观众星之行列兮，毕昴出於东方。望中庭之蔼蔼兮，怀郁郁其不可再更。澹偃蹇而竺曙兮，荒亭亭而复明。妾人窃自悲兮，究年风而不敢忘。”

一阕冷宫之赋，流传千百年而不衰。一曲“长门”之怨，又给世人留下多少哀伤？



七 《普庵咒》

《普庵咒》也称《释谈章》，最早载明末《三教同声》(1592年)琴谱。查阜西先生说："《三教同声》，宁波范氏天一阁藏，明刊本。张德新纂辑。首有'万历壬辰(公元1592年)菊月赐进士出身中顺大夫福建按察司副使上饶铁耕道者郑邦福撰'序。……其中《释谈章》一曲流传至今，改编多次。据《太音希声》撰人陈太希说是杭州隐士李水南在万历禄年所作，曾有刊传；但存见的琴谱中，此为初见。"(《琴曲集成》第六册"剧本提要")又据《天闻阁琴谱》(1896年)载："此操亦方外高人所作。他谱无传，系钱塘曹稚云先生手授。其音韵畅达，节奏自然。清夜弹之，逼真暮鼓晨钟，贝经梵语；如游丛林，如宿禅院。令人身心俱静，可谓平调中第一操也。"

《普庵咒》来自佛乐，是文献记载的共同处。《杨抡伯牙心法》(1609年)载："按斯曲即谱庵禅师之咒语，后人以律调拟之也。"《乐仙琴谱》(1623年)、《蕉庵琴谱》(1868年)与此基本相同。《枯木禅琴谱》(1893年)也载："后人分为二曲，本梵呗之歌，谱入琴操。"均为此说。

由于《普庵咒》经多次改编，故各种版本段数不一。最多的有二十一段之多。现在我们听到的，多见于中国艺术研究院音乐研究所、北京古琴研究会合编的《古琴曲集》(人民音乐出版社1962年8月版)中，由著名琴家溥雪斋根据《北京琴会谱》演奏的版本。这个版本共十二段，多用"撮音"，以"同度"、"八度"或"双八度"音，有模仿寺院的钟声之意，清空而宁静。

音乐从舒缓的节奏，清新的音调里，透露出从容不迫的心绪。如信步在深山丛林的小路之中。远处，密林蔽掩，禅院微露，隐约的梵呗之声微微可闻。不觉间，已来到不染凡尘的深山禅院：

阵阵晨钟，声声暮鼓，句句梵语……。随着信徒虔诚的

心境，超凡之气渐溢庙宇。在释迦牟尼不朽灵魂的沐浴下，如临浩然寰宇，身心两空——视凡尘而不见，观俗世而不闻。

超然的境界非一般琴曲所有。故此曲历来被琴家所重视，至今流传不衰。

作为梵呗入琴曲，《普庵咒》在风格、意趣上别开洞天。

八　《广陵散》

曹魏时“竹林七贤”之一的嵇康(224—263年)，因反对司马昭的专制而被杀害。临刑前，嵇康神态自若，在奏完一曲《广陵散》后长叹：“《广陵散》于今绝矣！”从容赴死。后世常借用“广陵散”来比喻失传了的东西。

嵇康，字叔夜，今安徽宿县人。因家境贫困又早年丧父，使他发愤努力，在音乐、文学和玄学上无不精通。因曾任中散大夫，史称“嵇中散”。他“刚肠疾恶，轻肆直言，遇事便发”的性格，与大阴谋家司马昭及其集团不合而遭忌恨，并结下私仇。司马氏集团借他为友人吕安被诬辩护之机，乘机杀他和吕安。虽有三千人为其请愿而终不能成。因此，嵇康成了正直、刚烈知识分子的代表，为后世同情和称颂。《广陵散》也成了后人歌颂他及赞美知识分子刚直不阿的性格的佳作。

说《广陵散》失传，是因为嵇康不想把此曲传人，就是他自己的外甥也不例外。他临刑时还说“昔袁孝己尝从吾学《广陵散》，吾每靳固之”，文献记载：袁孝己“每从康学靳惜不与，后康静夜鼓琴弹《广陵散》，孝己窃从户外听之。至乱声小息，康疑其有人，推琴而止，出户果见孝己。止得三十三拍。后孝己会止息意，续成八拍，共四十一拍，序引在外。世亦罕知焉。”其外甥在屋外听得33拍，又自己续成8拍，共41拍。

后世把《广陵散》与嵇康紧密相联，是有一定的道理的。

但认为《广陵散》仅为嵇康所独有，就有一定的片面性。东汉末年的著录，就将《广陵散》列入流传于汉魏民间的乐曲。当时它有独奏，也有合奏，并不是单纯的琴曲。宋郭茂倩《乐府诗集·卷四十一》在“相和歌词”的“楚调曲上”载：“《古今乐录》曰：‘张永〈录〉云：……又有但曲七曲：《广陵散》……。’”又说，“其《广陵散》一曲，今不传。”

实际上，中国的古代音乐都是在传与不传之间时隐时现的状况下得以保存下来的。从《广陵散》的史料记载从未间断来看可以证明。当然，现在我们听到的《广陵散》，并不能说就是嵇康当时弹奏的曲子。更应该说，这首琴乐中独特的乐曲，是对嵇康的缅怀，对中国知识分子的同情和对专制主义的愤慨，在历代琴人的不断加工、整理下而形成的精品。

今之《广陵散》传谱，最早见于《神奇秘谱》(1425年)，《风宣玄品》(1539年)和《西麓堂琴统》(1549年)等琴谱也有记载。从它的曲中小标题看，它的题材内容与《聂政刺韩王曲》有一定的联系。其使用的“慢商调”调弦法也唯《广陵散》所独有。1958年音乐出版社发行了此曲的单行本，由管平湖打谱，谱前有王世襄先生对乐曲流变的考证文字。

全曲共分四十五段，又分为“开指、小序、大序、正声、乱声、后序”六个部分。唐代诗人韩愈，听了当时善琴的和尚颖师弹琴后，在《听颖师弹琴诗》中，对颖师演奏的音乐描绘，正好与《广陵散》的意境相同：琴声一会儿像至友间说话轻柔细碎，一会儿像战士上战场那样高亢雄壮；一会儿像浮云柳絮般的远扬，一会儿再像群鸟中的凤凰那样引吭，声音嘹亮；接下来琴声的起伏，如高山上的瀑布：开始“分寸不可上”，继而又“一落千丈强”。

“开指”一段，为全曲的小引子，用泛音奏出了主题的原型音调。有如“昵昵儿女语，恩怨相尔汝”。

“小序”三段，分别三次呈示出“正声”的主题的雏型。其音乐有如“浮云柳絮无根蒂，天地阔远随飞扬”。

“大序”五段，将开指中的音调作了减缩，形成了与“正声”的主题相近的旋律。之后在近结束时出现了“乱声”的主题。音乐带有沉思、感叹的性质。琴声又如“喧啾百鸟群，忽见孤凤皇”。

“正声”十八段，这是全曲的主体，其正声的主题不断以各种方式展示，从第一段的引入，发展到凄楚、怨恨的情绪；经过三次较大的发展，转向第八段缓慢、低沉的乐思。第十段开始，以强烈的“拨刺”手法，像是表现了“划然变轩昂，勇士赴敌场”的乐思。又是将乐曲推向“失势一落千丈强”的高潮。也表现了“纷披灿烂，戈予纵横”（《琴书·止息序》）的战斗场面。第十三段以“撮音”演奏，展现了“怫郁慷慨”（同上）、宁折勿弯的气节。正声的主要音调，在不同的铺垫处理后，形成了气势磅礴的乐意。

“乱声”十段和“后序”八段，各段较为短小，但以赞颂的、胜利般的乐思，对全曲作了总结。像是对聂政失败的同情，也像是对嵇康人格的赞美。

诗人在琴声的感染下，“嗟余有两耳，未省听丝篁。自闻颖师弹，起坐在一旁。推手遽止之，湿衣泪滂滂。颖乎尔诚能，无以冰炭置我肠！”他坐立不安，热泪如泉涌：音乐的悲欢喜怒，使自己才满腔的激情，又转入沮丧的思绪。像是亲身感受了一次英雄悲剧的洗礼。

乐曲所表现的思想内涵，与大多数琴曲的“中正平和”的风格截然不同。对此朱熹表示了强烈的反对态度：“琴家最取《广陵散》操，以某观之，其声最不和平，有臣凌君之意。”欧阳修、苏轼则都不相信这里写的是琴曲，而是一首琵琶曲。

南宋楼钥曾弹《广陵散》五十年，他认为这首诗的“前十句形容曲尽，必为《广陵散》而作，他曲不足以当此。”其实，正因为《广陵散》的这种风格和气质，才使它在琴乐中有特殊的地位和特有的艺术价值。

九　《阳关三叠》

“劝君更尽一杯酒，西出阳关无故人。”这饱含与友人离别时无限情怀的千古名句，出自唐代诗人王维(701—761年)的著名诗篇《送元二使安西》，也使“阳关”几乎成了离别的代称。琴曲《阳关三叠》(也简称《阳关》)，就是在这首诗的基础上进一步发展而成的。

王维，字摩诘。因官至尚书右丞，世称“王右丞”。开元九年(721年)中进士第，为大乐丞。他不但精通音乐，还对绘画有很深的造诣。苏轼对他的评价是：“味摩诘之诗，诗中有画；观摩诘之画，画中有诗。”王维留下的诗作约400首。他热爱大自然，对山林的自然美有敏锐而细致的感受。常对景物略事渲染，就刻画出深远的意境，极耐寻味。王维描写自然风景的成就，使他在诗坛上独树一帜，代表了盛唐绝句和山水田园诗的最高水平。《送元二使安西》即是一例。

《送元二使安西》又名《渭城曲》，是作者为送别友人元二而作。诗中作者用西域的渭城雨后的清新景色，反衬托出自己对友人即将远去的不舍之情。短短四句，明白如话，却将作者的复杂心情表现得丝丝入扣，点点入微。晚唐诗人陈陶对这首诗这样写道：“歌是《伊州》第三遍，唱着右丞征成诗。”《伊州》在古乐调的文献中著录为“侧商调”，诗有“侧商调里唱《伊州》”之句，说明此诗的演唱有非常古老

的历史。《东皋琴谱》中记载的《阳关曲》，为商调式。曲调简朴、自然，是《阳关三叠》各种传谱的基本音调，可能也是音调的原型。

“阳关”地处甘肃玉门南面，在现新疆库车的附近，是古代“丝绸之路”的必经之路。后人在《阳关三叠》中，将原诗的七字句基础上，加上五字句，三字句。不但增加了原曲的长度，还将把原曲按不同的方式唱三遍，即谓之“三叠”。《阳关三叠》最早见于《浙音释字琴谱》(1491年)，现在我们听到的、广为流传的《阳关三叠》，是选自晚清的《琴学入门》(1864年)的传谱。这个谱本与明代的《杨抡太古遗音》(1609年)谱完全相同。由中国艺术研究院音乐研究所、北京古琴研究会合编的《古琴曲集》(人民音乐出版社1962年8月版)，收有由著名琴家管平湖先生打谱的减字谱与五线谱的对照谱。

在演奏技巧上，《阳关三叠》较少加工、雕凿，易于演奏，是习琴者的入门曲目。虽为初学的曲目，但它多用“散音”(空弦音)，具有很强的“古曲”特征。

成为琴歌的《阳关三叠》歌词如下：

(一)清和节当春，渭城朝雨浥清尘，客舍青青柳色新；劝君更尽一杯酒，西出阳关无故人。霜夜与霜辰，遄行，遄行，长途越渡关津，惆怅役此身。历苦辛，历历苦辛宜自珍，宜自珍。

(二)渭城朝雨浥清尘，客舍青青柳色新；劝君更尽一杯酒，西出阳关无故人。依依顾恋不忍离，泪已沾巾，无复相辅仁。感怀，感怀，思君十二时辰，商参各一垠。谁相因，谁相因，谁可相因日驰神，日驰神。

(三)渭城朝雨浥清尘，客舍青青柳色新；劝君更尽一杯酒，西出阳关无故人。芳草遍如茵，旨酒，旨酒，未饮心已先醇。载驰骃，载驰骃，何日言旋轩辚，能酌几多巡。千巡有尽，



寸衷难泯，无穷的伤感，楚天湘水隔远滨，期早托鸿麟。尺素申，尺素申，尺素频申如相亲。噫，从今一别，两地相思入梦频，闻雁来宾。

从文学的角度来看，这个版本的词作虽不能与王维的《渭城曲》相媲美，但由于音乐上的得当处理，歌词并不使人感到累赘和生涩。其原因是所谓“言之不足，故长言之”之故。音乐从呈示、发展，再到高潮的安排，将原来的音乐蕴含充分地展开，词作即根据音乐的需要作了扩充，也使词的文学意义退到了第二位。

全曲共分三段，三段总体结构大致相同。速度由慢渐快，音乐的情绪也逐渐增长。三段间各段内部各有不同：

第一段从平和、安静的意境开始，在中、低音区唱出《渭城曲》前两句的主题句：



主题中交待了诗句中描绘的自然景色——春天，渭城早晨微微的尘土，湿着点点雨滴；边陲的客店雨后清丽，行行垂柳新芽吐翠。……当唱到“霜夜与霜晨遄行”的“行”字时，旋律两个向上的八度大跳，把“西出阳关无故人”的感伤在这里道出。而后面的“历苦辛，历苦辛，历历苦辛宜自珍，宜自珍”，像是在念叨“历苦辛”的喃喃自语后，对友人的万分嘱咐。

第二段主题句从泛音开始，音区提高了两个八度，速度也逐渐加快，将前一段的情绪进一步深化。原诗唱完后，唱出了“依依顾恋不忍离，泪滴沾巾”的句子，由前面的喃喃细语，进而“泪滴沾巾”。结束时，比第一段的音调略有加花，又回到一种思念的情绪。

第三段与第二段的开始相同。到“载驰骃，载驰骃”处，

达到全曲的高潮。之后情绪逐渐回落。而到“千巡有尽，寸衷难泯。无穷的伤悲，楚天湘水隔远滨”时，第二次把感伤的情怀推向一个小高潮。以“尺素频申，如相亲”结束了第三段。

尾声在泛音的高音区，歌词唱道：“噫！从今一别，两地相思入频。闻雁来宾。”此前各处，都是从商调式转向羽调式；而这里，则由羽调式转向商调式。音乐的意境转向另一种情思：是思念？是回忆？还是……给人留下了无穷的回味！

原载（台湾）林谷芳编著《典型在夙昔》昆仑出版社 1998 年